

مكتبة مصر العربية



مجمع اللغة العربية

مجموع

# الكيمياء والطب

الجزء الأول

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د. / شوقي ضيف  
رئيس مجمع اللغة العربية



الإدارة العامة للمعجمات

# معجم الكيمياء والطب

المجلد الأول

سنة ١٩٨٣

القسم  
الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية  
١٤٠٣ هـ - ١٩٨٣ م

عضو المجمع	الدكتور حامد عبد الفتاح جوهر	تصدير :
	لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع	وضع :
مقرر اللجنة	الدكتور حامد عبد الفتاح جوهر	اشراف :
الخبير بالمجمع	الدكتور احمد مدحت اسلام	اعداد :
الخبير بالمجمع	الدكتور عبد العظيم حفى صابر	
مراقب عام اللجان العلمية	السيدة خيرة عبد الغنى احمد	تنفيذ :



## تصدير

للدكتور حامد عبد الفتاح جوهر

عضو المجمع

الحمد لله الذى هدانا لهذا وما كنا لنهتدى لولا أن هدانا الله .

وبعد ، فلا جدال فى أن المصريين القدماء اشتغلوا بعلم الكيمياء وعرفوا الكثير واعتمدوا عليها فى وسائلهم التكنولوجية التى ابتدعوها . وكثير منها ما يزال مستعصيا على فهمنا رغم ما بلغناه من شأن فى هذا المجال ، إلا أنه للأسف الشديد لم يبق لنا من مؤلفاتهم شئ ، ولعلها احترقت قديما فى الحريق الشهير الذى أحاق بمكتبة الإسكندرية .

أما العلماء العرب فقد اشتغلوا بعلوم الكيمياء والطب والدواء ، وألفوا فيها الكثير مما بقى لنا إلى اليوم . وقد اجتهدوا فى ذلك كثيرا ووضعوا المصطلحات والأسماء للعمليات والعمليات المختلفة وأضافوا إلى إبداعهم ما نقلوه عن الإغريق والفرس وعربوا عن هؤلاء من المصطلحات ما استعصى عليهم وضعه باللغة العربية ولقد بقيت لنا أعمالهم ذخرا ومرجعا هاما .

ولقد أتى علينا حين من الدهر تخلفنا فيه عن ركب التقدم العلمى الذى شمل العالم الغربى ، ثم عاودنا طريقنا منذ قرابة القرنين بنهضة علمية امتدت إلى اللغة العربية ، فألفت كتب علمية باللغة العربية وترجمت أخرى ، إلا أن

هذه الصحوة نجت بعض الشيء مرة أخرى . رغم ما شهدت العلوم والتكنولوجيا في العالم من نهضة عارمة في جميع النواحي واستحدثت مصطلحات وألفاظ لا تقف تحت حصر . وكان علم الكيمياء من أوفر العلوم حظا من هذه المصطلحات والألفاظ وبخاصة منذ أن بدأت الكيمياء التخليقية ونواتجها التي تطلع علينا كل يوم بما لا يعد . هذا مما استدعى إبداع نظم خاصة تيسر صوغ المصطلحات المناسبة تبعا لنظام عام ثابت يتجلى في طياته نوع التركيب الكيميائي للمادة المتأولة . فكان لابد من اتباع نظام مشابه في وضعنا المصطلحات العربية أو المعربة .

ونحن في نهضتنا العلمية الحديثة مازلنا في أول الطريق ونحن إذ نشد القرب من الكمال ما استطعنا إلى ذلك سبيلا ، والوقت مازال مناسباً لا نجد حرجا من أن نستبدل ما هو أدنى بالذي هو خير . ولذلك نلقى بخالص الشكر والعرفان ما قد يتفضل به الذين يستعملون هذا المعجم من مقترحات وملاحظات سوف تكون كلها موضع الاعتبار والنظر والدراسة والأخذ بما تتضح أحقيته .

والله تعالى نسأل أن ينفع بهذا المعجم وأن يوفقنا سواء السبيل ٤

مقرر لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع

د . حامد عبد الفتاح جوهر

## A

<p><b>الامتصاصية</b>  <b>absorbing power (absorptivity)</b>          قدرة الجسم على تشرب مائع ما .</p>	<p><b>مقياس « آبي » للانكسار</b>  <b>Abbe refractometer</b>          جهاز لقياس معامل الانكسار للسوائل .</p>
<p><b>امتصاص</b>  <b>absorption</b>          ظاهرة تغلغل منتظم لمائع ما في خلال مادة أخرى .</p>	<p><b>حمض أبيتيك</b>  <b>abietic acid</b>          (انظر تحت «حمض acid») .</p>
<p><b>شرط الامتصاص</b>  <b>absorption band</b>          جزء من طيف الامتصاص تبلغ فيه درجة الامتصاص أقصاها .</p>	<p><b>جهاز اختبار السحج</b>  <b>abrasion tester</b>          جهاز تختبر به مقاومة المواد للاحتكاك .</p> <p><b>مطلق - صرف</b>  <b>absolute</b></p>
<p><b>طيف الامتصاص</b>  <b>absorption spectrum</b>          طيف ينشأ عن مرور إشعاع أبيض اللون خلال وسط ماص ويكون مظلماً عند الأطوال الموجية نفسها التي يكون طيف الانبعاث لهذا الوسط مضيئاً عندها .</p>	<p><b>كحول صرف</b>  <b>absolute alcohol</b>          الكحول الخالص الذي لا يحتوي على أى نسبة من الماء أو غير ذلك .</p> <p><b>الصفر المطلق</b>  <b>absolute zero</b>          الدرجة التي تسكن عندها كل الحركات الحرارية للجزيئات المادة وهي تعادل ٢٧٣,١ درجة مئوية .</p>
<p><b>يعجل ( التفاعل )</b>  <b>accelerate a reaction</b>          يزيد سرعة التفاعل .</p>	<p><b>ممتص</b>  <b>absorbate</b>          المادة التي تتغلغل داخل جسم آخر .</p>
<p><b>قابل</b>  <b>acceptor</b>          وصف للذرة أو الجزيء الذي يتقبل إلكترونات من ذرة أو جزيء آخر لتكوين وصلة كيميائية بينهما .</p>	<p><b>ماص</b>  <b>absorbent (absorber)</b>          (أ) المادة التي تسمح بتغلغل مادة أخرى فيها .          (ب) الجهاز المستعمل في عمليات الامتصاص .</p>



**أسيتالدهيد فينيل هيدرازون**  
acetaldehyde phenylhydrazone

مادة متبلورة تتكون من تفاعل مركب فينيل هيدرازين مع الأسيتالدهيد صيغتها الكيميائية :  
( $C_8H_{10}N_2$ ) (ك.يد. ١٠٠ ن. ٢)

**ردكتاز الأسيتالدهيد** acetaldehyde reductase  
إنزيم يساعد على اختزال الأسيتالدهيد إلى كحول .

**أسيتالدول - الدول** acetaldol (aldol)  
سائل لالوناه يتكون باتحاد جزيئين من الأسيتالدهيد صيغته الكيميائية :  
( $C_3H_7O-CHO$ ) (ك.يد. ٧ - ك.يد. ١)

**أسيتالدوكسيم** acetaldoxime  
أكسيم الأسيتالدهيد ويحضر بتفاعل الأسيتالدهيد مع محلول هيدروكلوريد الهيدروكسيلامين وخلات الصوديوم في الماء . صيغته الكيميائية :  
( $CH_3CH=NOH$ ) (ك.يد. ١ - ك.يد. ٢)

**أسيتاميد** acetamide  
مادة بلورية لالون لها تحضر بتفاعل كلوريد الأسيتيل مع النشادر وهي أميد حمض الخليك (الأسيتيك) . صيغتها الكيميائية :  
( $CH_3-CO-NH_2$ ) (ك.يد. ٣ - ك.يد. ٤)

**أسيتاميدين** acetamidine  
مشتق أمين للأسيتاميد ، وهي مادة تنحدر عند ١٦٦° م. صيغتها الكيميائية :  
( $CH_3C(=NH)NH_2$ ) (ك.يد. ٣ - ك.يد. ٤)

**تراكم ( صيدلة )** accumulation

تجمع بعض الأدوية في أجزاء الجسم المختلفة وذلك نتيجة لقلة إفرازها بالنسبة لما يتعاطى منها مثل أملاح الزرنيخ والرصاص والديجتال .

**دقة** accuracy  
الحالة المحكمة التي يمتنع فيها الخطأ .

**اسنافتين** acenaphthene  
مادة بيضاء من مجموعة المركبات المتشعبة الحلقات ، وهي من مشتقات الفثالين .

**أسيتال** acetal  
سائل لالون له يحضر بتفاعل الكحول والأسيتالدهيد في وجود غاز كلوريد الهيدروجين . صيغته الكيميائية :  
( $CH_3-CH(OC_2H_5)_2$ ) (ك.يد. ٢ - ك.يد. ٣)

**أسيتالدهيد** acetaldehyde  
سائل طيار عديم اللون له رائحة عطرية نفاذة ينتج من أكسدة الكحول . صيغته الكيميائية :  
( $CH_3CHO$ ) (ك.يد. ١ - ك.يد. ٢)

**أسيتالدهيد سيانوهيدرين** acetaldehyde cyanohydrin  
مادة تتج بتفاعل الأسيتالدهيد مع حمض الهيدروسيانيك . صيغتها الكيميائية :  
( $CH_3CH(OH)CN$ ) (ك.يد. ١ - ك.يد. ٢)

acetone

أسيتون

سائل عضوى طيار ، عديم اللون له رائحة مميزة يغلى عند درجة ٥٦° م ، يستعمل مذيبا للزيوت والدهون . صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$ ) (كيدم-ك-كيدم)

أسيتون ثنائى اثيل مركبتول

acetone diethyl mercaptol

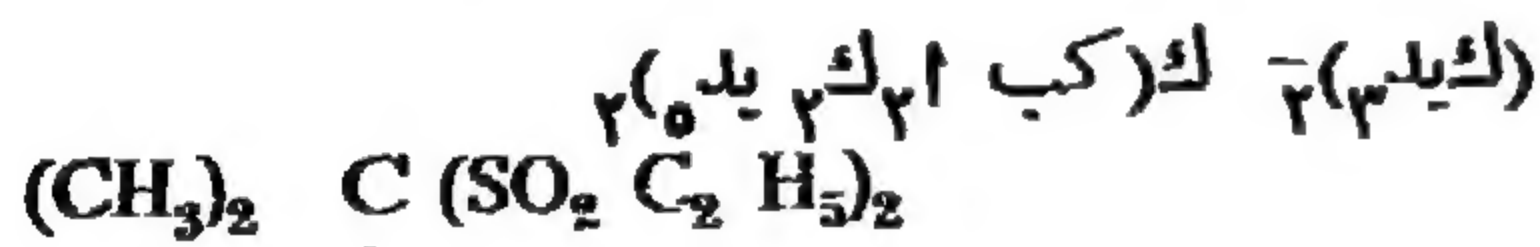
مركب يتج بتكاثف الأسيتون مع اثيل مركبتان . صيغته الكيميائية :



أسيتون ثنائى اثيل سلفون

acetone diethyl sulphone

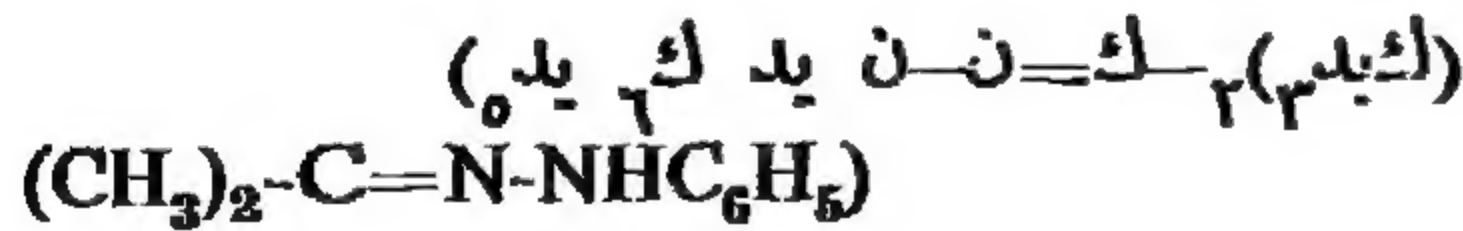
مركب بلورى يعرف تجاريا باسم سلفونال ويتعاطى مادة منومة . صيغته الكيميائية :



أسيتون فينيل هيدرازون

acetone phenylhydrazone

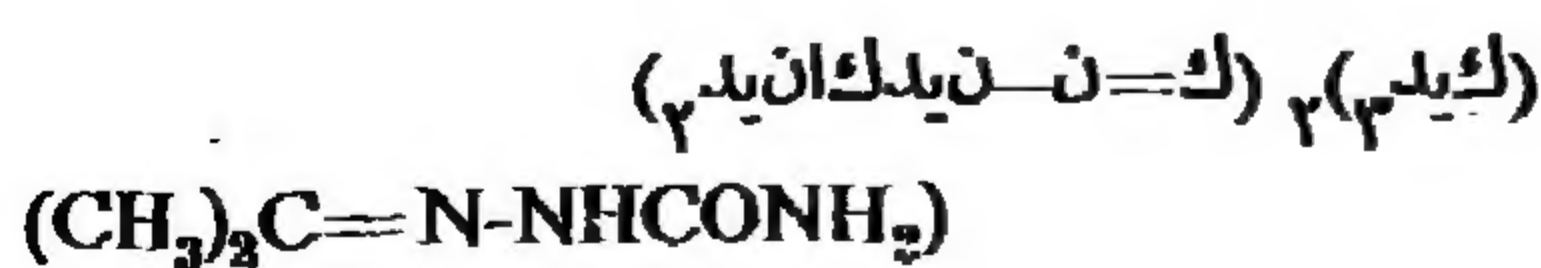
مركب بلورى يتكون من تكاثف فينيل هيدرازين مع الأسيتون . صيغته الكيميائية :



أسيتون سمي كاربازون

acetone semicarbazone

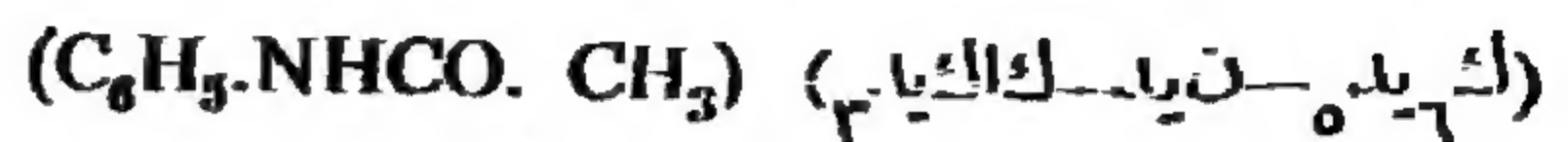
مركب بلورى يتج من تكاثف الأسيتون مع سمي الكاربازيد . صيغته الكيميائية :



acetanilide

أسيتانيليد

مركب بلورى عديم اللون يتكون بأستلة الأنيلين . صيغته الكيميائية :



acetate

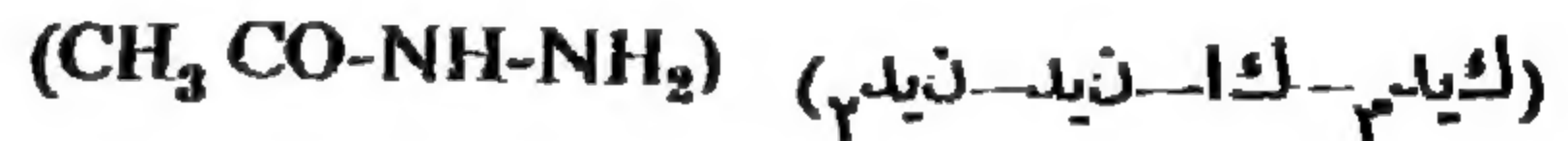
خلات = أسيتات

أملاح حمض الخليك ( الأسيتيك ) وإستراته .

acethydrazide

أسيتهدرازيد

هدرازيد حمض الخليك ( الأسيتيك ) . صيغته الكيميائية :



acetic acid

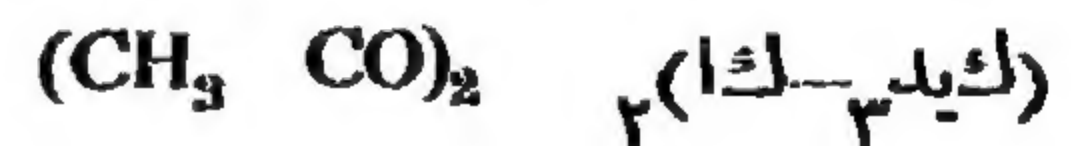
حمض الخليك

(انظر تحت «حمض acid»)

اتهدريد أسيتيك = اتهدريد الخليك

acetic anhydride

مركب يتكون بإزالة جزيء ماء من كل جزيئين من حمض الخليك . صيغته الكيميائية :



acetia

أسيتين

استرات تخضر بتفاعل حمض الخليك مع الجلسرول ، تستعمل فى صنع المفرقات عديدة الدخان وكذيات لبعض الأصباغ .

aceto-acetic acid

حمض أسيتو أسيتيك

(انظر تحت «حمض acid»)



acetyl group مجموعة الأسيتيل

مجموعة حمض الخليك (الأسيتيك) رمزها الكيميائي  
(كيد<sub>٣</sub>كأ) (CH<sub>3</sub> CO)

acetylate, to أستل - يؤستل

إحلال مجموعة الأسيتيل في مركب ما محل ذرة  
الهيدروجين به .

acetylation أستلة

( انظر أستل )

acetyl acetone أسيتيل أسيتون

سائل عديم اللون يستعمل في التخليق العضوي  
ويعرف باسم ٢ : ٤ بنتان دايون . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٥</sub> يد<sub>٨</sub> أ<sub>٢</sub>) (C<sub>5</sub> H<sub>8</sub> O<sub>2</sub>)

acetyl chloride كلوريد الأسيتيل

سائل عديم اللون ذو رائحة نفاذة . صيغته الكيميائية :  
(كيد<sub>٣</sub>كأكل) (CH<sub>3</sub> CO Cl)

acetyl choline أستيل كولين

المشتق الأسيتيلي للكولين . والكولين قاعدة  
نشادرية رباعية تنسب إلى الإيثانول أمين . صيغته  
الكيميائية : (ك<sub>٧</sub> يد<sub>١٧</sub> أ<sub>٣</sub> ن) (C<sub>7</sub> H<sub>17</sub> O<sub>3</sub> N)

acetyl glycine أسيتيل جلايسين

المشتق الأسيتيلي للحمض الأميني للجلايسين :  
يتحلل بالماء إلى جلايسين وحمض خليك . صيغته  
الكيميائية : (ك<sub>٤</sub> يد<sub>٧</sub> أ<sub>٣</sub> ن) (C<sub>4</sub> H<sub>7</sub> O<sub>3</sub> N)

أسيتون بيكبريتيت الصوديوم

acetone sodium bisulphite

مركب بلوري يتج من تفاعل الأسيتون مع  
بيكبريتيت الصوديوم .

اسيتونتريل ( سيانيد الميثيل )

acetonitrile(methyl cyanide)

سائل لالون له يعطى عند تحلله بالماء مادة الأسيتاميد  
التي تتحلل إلى حمض الخليك . صيغته الكيميائية :  
(كيد<sub>٣</sub>كأ) (CH<sub>3</sub>-CN)

اسيتونيل أسيتون acetonyl acetone

سائل عضوي مقبول الرائحة يستعمل مذيبا وفي  
تحضير بعض المكبات الحلقية غير المتجانسة  
صيغته الكيميائية : (ك<sub>٦</sub> يد<sub>١٠</sub> أ<sub>٢</sub>) (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub> O<sub>2</sub>)

اسيتوفينون acetophenone

سائل ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل البنزين مع  
كلوريد الأسيتيل في وجود كلوريد الألومنيوم  
اللامائي . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> كأ) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> CO CH<sub>3</sub>)

اسيتوكسيم acetoxime

أكسيم الأسيتون يحضر بتفاعل الأسيتون مع محلول  
هيدروكلوريك الهيدروكسيلامين وخلات الصوديوم  
في الماء . صيغته الكيميائية :

(كيد<sub>٣</sub>كأ=نأيد) (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> C=NOH

acetum aromaticum

خل عطري

خل مضاف إليه مادة عطرية لتجعله مستساغا  
للاستعمال الدوائي .



الأنثراسيت أو فحم البترول مع الرمل في فرن كهربائي في درجة حرارة عالية لمدة ٢٤ ساعة تقريباً .

**أكرو دكسترين ( دكسترين لالوني )**  
achrodextrin

إحدى المواد اللينة عند تحلل النشا إلى جلوكوز ، وهي لا تعطي لونا أزرق مع اليود وتحلل إلى الجلوكوز عند تسخينها مع الأحماض المخففة .

**حمض ( ج أحماض )**  
acid

المادة التي تعطي أيونات الهيدروجين عند ذوبانها في الماء وتكون أملاحاً مع القواعد .

**حمض ابيتيك**  
acid, abietic

حمض ترييني يوجد على هيئة قشور صفراء لا تذوب في الماء ، وهو المكون الأساسي للقلفونية ويستعمل في صنع البرنيق ( الورنيش ) . صيغته الكيميائية : (ك. ٢٠. يد. ٣٠) (C<sub>20</sub> H<sub>30</sub> O<sub>2</sub>)

**حمض خليك ( حمض أسيتيك )**  
acid, acetic

حمض أحادي القاعدية يوجد على هيئة سائل ذو رائحة مميزة ويفتح عن أكسدة الكحول الإيثيلي ، ويعرف محلوله المخفف في الماء باسم الخل . صيغته الكيميائية : (ك. ٦٠. ك. ١١. يد.) (CH<sub>3</sub> COOH)

**فوق أكسيد الأسيتيل**  
acetyl peroxide  
مركب غير ثابت يستعمل عاملاً مؤكسداً بسرعة إطلاقه ما به من أكسجين . صيغته الكيميائية : (ك. ٢٠. ك. ١٤) (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)

**أسيتيل يوريا ( أسيتيل البولينا )**  
acetyl urea

المشتق الأسيتيلي لليوريا ويحضر بتفاعل اليوريا مع كلوريد الأسيتيل . صيغته الكيميائية : (ك. ٢٠. ك. ١٤. ك. ١٤. ك. ١٤) (CH<sub>3</sub> - CO- NH- CO- NH<sub>2</sub>)

**القيمة الأسيتيلية**  
acetyl value  
مقدار ما في المركب من مجموعات أسيتيلية مقدره بالوزن ومنسوبة إلى وزن المادة الأصلي .

**أسيتيلين**  
acetylene  
غاز لا لون له يحتوي جزيؤه على رباط ثلاثي . صيغته الكيميائية : (ك. ٢٠. ك. ١٤) (C<sub>2</sub> H<sub>2</sub>)

**أسيتيليدات**  
acetylides  
المشتقات القلزية للأسيتلين . صيغتها الكيميائية العامة : (ك. ٢٠. ك. ١٤. ك. ١٤. ك. ١٤) (CH≡C.M)

**جرافيت « أتشيسون »**  
Acheson graphit  
نوع من الجرافيت الصناعي يحضر بطريقة « أتشيسون » وذلك بتسخين مخلوط من فحم

**حمض الجنيك acid, alginic**

حمض غرواني لا يذوب في الماء ، يوجد في الطحالب البحرية على صورة أملاح .

**حمض الوسيناميك acid, allocinnamic**

أحد الصور البنائية لحمض السيناميك .

**حمض أمينو أسيتيك = جليسين**

**acid, aminoacetic=glycine**

حمض أميني مشتق من حمض الحاميك (أسيتيك) يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٢٣٢°م ، تذوب في الماء ، وهو يدخل في تركيب كثير من البروتينات . صيغته الكيميائية :  
(ن يدم - ك يدم - ك ا ا يدم)

(NH<sub>2</sub>- CH<sub>2</sub>-COOH)

**حمض أنثرانيليك acid, anthranilic**

حمض أميني أروماتي يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ١٤٤°م ، وتذوب في الماء ، يستعمل في صناعة الأصباغ ويعرف باسم حمض أرثوأمينو بترليك . صيغته الكيميائية :  
(ن يدم - ك يدم - ك ا ا يدم)

(H<sub>2</sub>N C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> COOH)

**حمض أراشيديك (arachidic) acid, arachic**

حمض دهني يوجد على هيئة قشور بيضاء تنصهر عند ٧٧,٥°م لا تذوب في الماء ، ويوجد في زيت الفول السوداني على شكل إستر . صيغته الكيميائية :

(ك. يدم - ك. يدم - ك ا ا يدم) (C<sub>20</sub> H<sub>40</sub> O<sub>2</sub>)

**حمض أسيتو أسيتيك acid, acetoacetic**

حمض كيتوني أحادي القاعدية يوجد في بول بعض المرضى بالسكر (الديابيط) صيغته الكيميائية :  
(ك يدم - ك ا - ك يدم - ك ا ا يدم)

(CH<sub>3</sub> CO CH<sub>2</sub> COOH)

**حمض أسيتيل ساليسيليك acid, acetyl salicylic**

مركب بلوري لالون له ينصهر عند درجة ١٣٥°م ويستعمل مسكنا للألم وخافضا للحرارة . صيغته الكيميائية : (ك يدم - ك ا ا يدم) (C<sub>9</sub> H<sub>8</sub> O<sub>4</sub>) وهو المعروف بالأسبرين .

**حمض أكريليك acid, acrylic**

حمض أليفاتي غير مشبع يوجد على هيئة سائل ذو رائحة غير مستساغة ويذوب في الماء . صيغته الكيميائية :

(ك يدم = ك يدم - ك ا ا يدم) (CH<sub>2</sub>= CH.COOH)

**حمض أدينيليك acid, adenylic**

مادة توجد في نواة الخلية ويمكن فصلها من كرات الدم الحمراء أو العضلات أو الخميرة . وتتكون من الأدينين وسكر الريبوز وحمض الفوسفوريك . صيغتها الكيميائية :

(ك. يدم - ك ا ا يدم - ك ا ا يدم) (C<sub>10</sub>H<sub>13</sub> N<sub>5</sub>O<sub>4</sub> H P O<sub>3</sub>)

**حمض أديبيك acid, adipic**

حمض ثنائي القاعدية ، يوجد على هيئة بلورات لالون لها شريحة اللويان في الماء ؛ تنصهر عند ١٤٨°م ، يستعمل في صناعة النيلون . صيغته الكيميائية : (ك يدم - ك ا ا يدم) (C<sub>6</sub> H<sub>10</sub> O<sub>4</sub>)

**حمض بنزين سلفونيك**

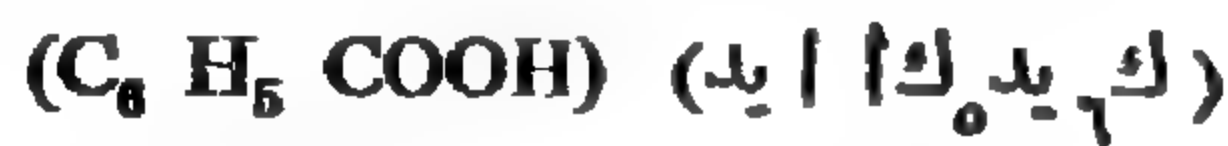
acid, benzene sulphonic

حمض أروماتي حلت فيه مجموعة سلفونيك محل ذرة هيدروجين في نواة البنزين وهو هلي هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٦٥° م . صيغته الكيميائية :

**حمض الجاويك ( حمض البنزويك )**

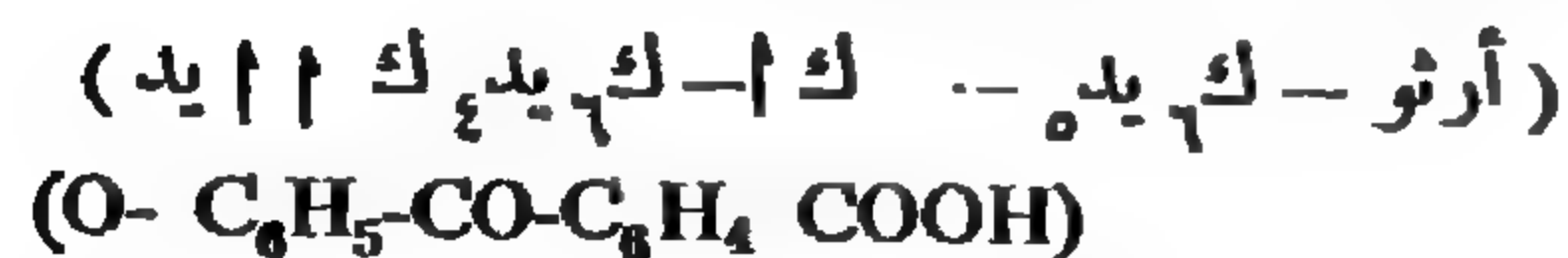
acid, benzoic

حمض أروماتي أحادي الكربوكسيل ، يتسامى عند تسخين الحاوي ، وكان معروفا لدى الكيميائيين العرب ، وهو على هيئة بلورات تنصهر عند ١٢٢° م . صيغته الكيميائية :

**حمض ارثو - بنزويل بنزويك**

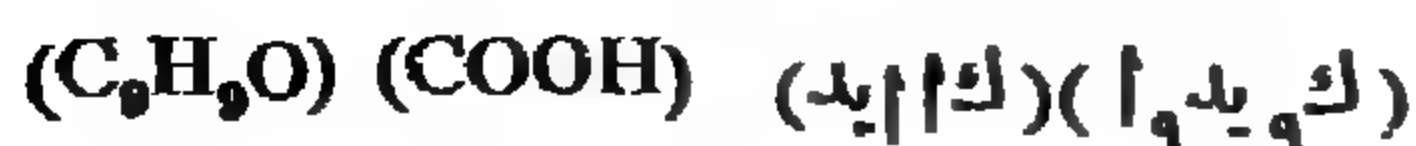
acid, o-benzoyl benzoic

حمض أروماتي يحصل عليه بتفاعل أنهيدريد الفثاليك مع البنزين في وجود كلوريد الألومنيوم اللامائي . صيغته الكيميائية :

**حمض بيتا بنزويل برويونيك**

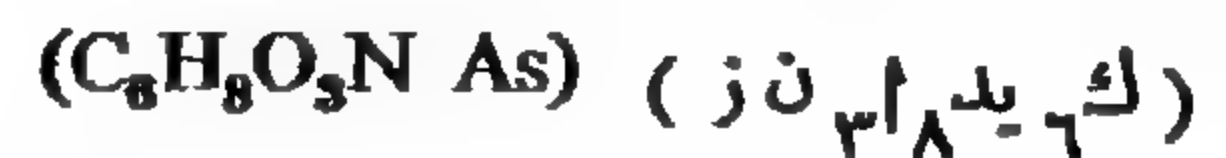
acid, β-benzoyl propionic

مادة بيضاء تخضر بتفاعل أنهيدريد السكسينيك مع البنزين في وجود كلوريد الألومنيوم اللامائي . صيغتها الكيميائية : أ

**حمض أرسانيليك**

acid, arsanilic

حمض ينتج من تفاعل الأنيلين مع حمض الزرنيخيك ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٢٣٢° م ، شحيحة الذوبان في الماء ، ويعرف باسم حمض بارا - أمينو بنزين أرسونيك . صيغته الكيميائية :

**حمض أسبارتيك**

acid, aspartic

حمض أميني على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٢٧٨° م ، تذوب في الماء ، وهو حمض أمينو سكسينيك ، ويوجد في كثير من البروتينات الحيوانية ، مثل الكازين وزلال البيض والجيلاتين والهيوجلوبين . صيغته الكيميائية :

**حمض باربيتوريك**

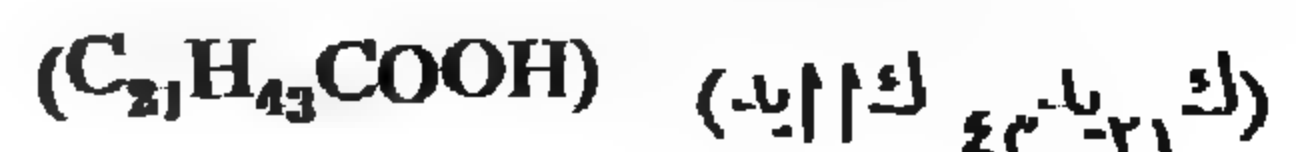
acid, barbituric

مركب ينتج من تكاثف اليوريا مع مالونات الإثيل في وجود هيدروكسيد البوتاسيوم ، وهو مسحوق أبيض ينصهر عند ٢٤٥° م ويعرف باسم مالونيل يوريا ، وتستعمل مشتقاته منومة ومهدئة للأعصاب . صيغته الكيميائية :

**حمض البان**

acid, behenic

حمض عضوي على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٨٤° م ، يمكن استخلاصه من زيت البان . صيغته الكيميائية :



**حمض بوتان داويك ( حمض السكسينيك )**  
acid, butandioic (succinic acid)

حمض أليفاتي ثنائي القاعدية وهو على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند  $184^{\circ}\text{C}$  تذوب في الماء ، وتحضر الحمض بتقطير مادة راتنجية تعرف باسم الكهرمان . صيغته الكيميائية :

( ك ١١ يد ٢ ك ١١ يد ٢ ك ١١ يد )  
( $\text{COOH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ )

**حمض بوتانويك ( حمض بوتيريك )**  
acid, butanoic(butyric acid)

حمض أليفاتي أحادي القاعدية، يوجد في الزبد على هيئة إستر . صيغته الكيميائية :

( ك ١١ يد ٢ ك ١١ يد ٢ ك ١١ يد )  
( $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ )

**حمض بوتيل مالونيك**

acid, n.butyramalic

المشتق البوتيلي لحمض المالونيك . صيغته الكيميائية  
( ك ١١ يد ٢ ك ١١ يد ٢ ك ١١ يد )  
( $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3 \text{CH} (\text{COOH})_2$ )

**حمض البوتيريك**

acid, butyric  
( انظر حمض بوتانويك butanoic )

**حمض الكافوريك ( حمض الكافور )**

acid, camphoric

حمض ثنائي القاعدية ينتج من أكسدة الكافور بـ حمض النتريك ، وهو على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند  $187^{\circ}\text{C}$  صيغتها الكيميائية :  
( ك ١٠ يد ١٦ أ ٤ ) ( $\text{C}_{10} \text{H}_{16} \text{O}_4$ )

**حمض بروموخليك ( بروموأستيتيك )**  
acid, bromoacetic

المشتق البرومي لحمض الخليك الذي حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :  
( بر - ك ١ يد ٢ ك ١ أ يد ) ( $\text{Br}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ )

**حمض بروموبنزويك**

acid, bromobenzoic  
المشتق البرومي لحمض البنزويك الذي حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هيدروجين في الموضع المجاور أو المبعد أو المقابل . صيغته الكيميائية :  
( بر - ك ١ يد ٢ ك ١ أ يد ) ( $\text{Br}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{COOH}$ )

**حمض بروموكامفور سفلونيك**

acid, bromocamphor sulphonic

حمض عضوي مشتق من حمض الكامفوريك بمعالجة بالبروم وحمض الكبريتيك .

**حمض الفابروموريونيك**

acid,  $\alpha$ -bromocaproic

حمض كابروييك حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هيدروجين في الوضع ألفا . صيغته الكيميائية :  
( ك ٥ يد ١١ بر ك ١ أ يد ) ( $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{Br}-\text{COOH}$ )

**حمض الفابروبرونيك**

acid,  $\alpha$ -bromopropionic

حمض بروبيونيك يشتمل على ذرة بروم واحدة في الوضع ألفا من مجموعة الكربوكسيل . صيغته الكيميائية :  
( ك ١ يد ٢ ك ١ أ يد ) ( $\text{CH}_3\text{CHBr}-\text{COOH}$ )



**حمض السيروتيك acid, cerotic**

حمض أليفاتي أحادي القاعدية يوجد طليقا في شمع النحل أو على هيئة إستر . صيغته الكيميائية :

**حمض الشلموجريك acid, chaulmoogric**

حمض أليفاتي به حلقة خماسية غير مشبعة ، وهو واحد من الأحماض التي تستعمل في علاج الحذام . صيغته الكيميائية :

**حمض كلوروأسيتيك acid, chloroacetic**

حمض خليك ( أسيتيك ) حلت فيه ذرة كلور على ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :  
( كل - ك يد - ك ١١ يد )

**حمض كلوروبوتيريك acid, chloro-butyric**

حمض بوتيريك حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . مثال ذلك حمض ألفا كلوروبوتيريك . صيغته الكيميائية :

**حمض كلورو سكسينيك acid, chlorosuccinic**

حمض سكسينيك حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :

**حمض كافورسلفونيك**

acid, camphorsulphonic

المادة الناشئة من معالجة الكافور بـ حمض الكبريتيك المركز في ظروف خاصة .

**حمض الكبريك ( ديكانويك )**

acid, capric = decanoic

حمض دهني يوجد في الزبد وبعض أنواع الدهون الحيوانية . صيغته الكيميائية :

**حمض الكبرويك acid, caproic**

حمض دهني حيواني سائل . صيغته الكيميائية :

**حمض الكبريليك acid caprylic**

حمض دهني يوجد في الزبد . صيغته الكيميائية :

**حمض الكربوليك ( فينول )**

acid, carboic (phenol)

مادة عضوية توجد في قطران الفحم لما تأثير حمضي خفيف وتستعمل مطهرا . صيغتها الكيميائية :

**حمض الكرمنيك acid, carminic**

حمض من مشتقات الأليزارين يوجد على هيئة

جلوكوزيد في القرمز ، وهو مادة حمراء بلورية . صيغته الكيميائية :



**الكمائية :**

(H<sub>3</sub>Co(CN)<sub>6</sub>) (يُدعى كرن)

**acid, contact**

acid, cresylic حمض الكريسليك

﴿٢٤﴾ خليط من أرثو وبارا وميتا كريسول أو خليط من الفينولات ، يحصل عليه من قطران الفحم .

acid, crocein حمض الكروسيين

حمض بلورى وهو مادة بيضاء فى تحضير الأصباغ  
الآزوية ، اسمه العلمى حمض ٢ - نقول  
٤ - سلفونيك . صغته العامة :

(HO C<sub>10</sub> H<sub>6</sub> SO<sub>3</sub> H) (ید-ا-ک، ید-کب ا-د)

**acid, crotonic** حمض الكروتونيك

حمض أليفاني غير مشبع يوجد على هيئة بلورات  
لألون لها تنصهر عند ٧٢°م وتذوب في الماء .  
صيعته الكيمائية :

acid, crysophanic حمض الكريزوفانيك

حمض عضوى يوجد فى الراوند وأوراق السنا  
وله تأثير طى مسهل .

حمض الكوميك ( حمض الكومون )

**acid, cunic**

حمض بلورى لالون له يحصل عليه بأكسدة زيت  
الكمون ، وهو حمض بارا - أيسوبرويل



**حمض سيكلوبوتان كربوكسيليك****acid, cyclobutane carboxylic**

حمض حلقي تشتمل حلقة على أربع ذرات كربون . صيغته الكيميائية :

**حمض سيكلوبنتان - ١ : ٢ ثنائي الكربوكسيل****acid, cyclopentane-1:2-dicarboxylic**

حمض حلقي تشتمل حلقة على خمس ذرات كربون ويتفرع منها مجموعتا كربوكسيل في الوضعين ١ ، ٢ .

**حمض ديكانويك acid, decanoic**

الاسم العلمي لحمض الكبريك ( طبقا لنظام اليوباك : الاتحاد الدولي للكيمياء البحتة والتطبيقية )  
( انظر حمض الكبريك : *Capric acid* )

**حمض الديكويك acid, decoic (decyl acid)**

أحد الأحماض الأليفاتية المشبعة أحادية الكربوكسيل التي تحتوي على عشر ذرات من الكربون ، مثل حمض الكبريك ونشتق منه الديكانات .  
صيغته الكيميائية :

**حمض الديسيليك acid, decylic**( انظر حمض ديكويك *decoic acid* )**حمض ديهيدروسكوربيك****acid, dehydroascorbic**

مادة بلورية تنتج بأكسدة حمض الأسكوربيك ،

بتزويك . صيغته الكيميائية :

**حمض السيانيك acid, cyanic**

سائل طيار ثابت في درجات الحرارة المنخفضة ، وهو حمض قوى سام التأثير . صيغته الكيميائية :  
(يد ك ن ١) (HCNO)

**حمض سيانو أسيتيك acid, cyanoacetic**

حمض بلوري أبيض اللون متميع يحصل عليه بتفاعل حمض كلورو أسيتيك مع سيانيد الصوديوم . صيغته الكيميائية :  
(ك ن ك يد ٢ - ك ١ يد) (CN - CH<sub>2</sub> - COOH)

**حمض سيانوأوريك acid, cyanoauric**

حمض بلوري أبيض يتحلل بالتسخين إلى ذهب وسيانوجين وسيانيد الهيدروجين ، صيغته الكيميائية :

**حمض السيانوريك acid, cyanuric**

حمض ضعيف بلوري يحضر بالتحلل المائي لكلوريد السيانوريك ، يعطى عند تسخينه حمض السيانيك ويعرف أيضا باسم (٢ : ٤ : ٦ ثلاثي هيدروكسي تريازين المائل . صيغته الكيميائية :  
(ك ٣ ن ٣ (ايد ٣) (C<sub>3</sub>N<sub>3</sub>(OH)<sub>3</sub>)

**حمض الديالوريك acid, dialuric**

حمض حلقى غير متجانس ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ويحضر باختزال الألوكسان أو أكسدة حمض اليوريك . اسمه العلمى حمض هيدروكسى باريتيوريك . صيغته الكيميائية :  
( $C_4 H_4 N_2 O_4$ ) (ك ٤ يد ٤ ن ٢ ا ٤)

**حمض ديازويك acid, diazoic**

واحد من مجموعة الأحماض التى تشمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة هيدروكسيل ، مثال ذلك حمض بترين ديازويك . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ٥ ن = ن ا ١ ا ١ يد)  
( $C_6 H_6 - N = NO - OH$ )

**حمض ديازوسلفونيك acid, diazosulphonic**

حمض أروماتى يشتمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة حمض سلفونيك ، يحضر بتفاعل ملح الديازونيوم مع كبريتيت . صيغته الكيميائية :  
(شق . ن = ن كب ا ٣ يد) ( $R.N = NSO_3 H$ )

**حمض ثنائى بروموالسكسينيك acid, dibromosuccinic**

مشتق ثنائى البروم لحمض السكسينيك وله أيسومران ، واحد منهما متصل فيه ذرتا البروم بذرة الكربون ذاتها ويعرف بمشتق ألفا - ثنائى البروم . صيغته الكيميائية :  
(ك ٤ يد ٤ بر ٢ ا ٤) ( $C_4 H_4 Br_2 O_4$ )

وتوجد أحيانا في بعض الأطعمة الطازجة (مثل الفاكهة والخضروات واللبن) ويمكن اختزالها إلى حمض الأسكوربيك، صيغتها الكيميائية :  
(ك ٦ يد ٦ ا ٦) ( $C_6 H_8 O_6$ )

**حمض ديهيدروكوليک acid, dehydrocholic**

حمض بلورى لا لون له . يحضر بأكسدة حمض الكوليک في الهواء وغالبا ما يستعمل ملحه الصوديومى مدرا للصفراء . صيغته الكيميائية :  
(ك ٢٣ يد ٣٣ ا ٣ ك ١ ا ١ يد) ( $C_{23} H_{33} O_3 COOH$ )

**حمض ديوكسيكوليک acid, , deoxycholic**

حمض بلورى يوجد أساسا في الصفراء ، يستعمل مهضما وفي تخليق الهرمونات الكظرية . صيغته الكيميائية : (ك ٢٧ يد ٢٧ ا ٢ ك ١ ا ١ يد)  
( $C_{23} H_{27} (OH)_2 COOH$ )

**حمض ديوكسى ريبونوكليک acid, deoxyribonucleic (DNA)**

(حمض ديوكسى ريبوز النووى (د.ن.أ) أحد الأحماض النووية، يعطى بتحلله بالماء ديوكسى ريبوز، ويوجد خاصة في نوى الخلايا وهو المكون الأساسى للكروماتين .

**حمض الطرطريك اليمىنى acid,dextro - tartaric**

ضرب من حمض الطرطريك له القدرة على إدارة مستوى الضوء المستقطب اليمىنى .

**حمض ثنائي ثيوكراميك acid, dithiocarbamic**

حمض غير ثابت يوجد على هيئة أملاح التي تستعمل في كثير من الأحوال مبيدات للفطريات ومبيدات للفلكنة ، صيغته الكيميائية :

( ن يد ٣ . ك ك ك ب يد )

(NH<sub>2</sub> - CSSH)

**حمض ثنائي ثيونيك acid, dithionic**

حمض قوى ثنائي القاعدية يعرف فقط على صورة محلول أو على هيئة أملاح . صيغته الكيميائية (يد ٢ ك ب ٢) . (H<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>6</sub>)

**حمض دوديكانويك**

acid, dodecanoic(lauric acid)

( أنظر حمض الفار ( lauric acid ) )

**حمض الالايديك acid, elaidic**

حمض بلوري غير مشبع ، وهو أيسومر الترانس لحمض الأوليك . صيغته الكيميائية :

(ك ١٧ يد ٣٣ (ك ١١ يد ) (C<sub>17</sub> H<sub>33</sub> (COOH)

**حمض اليوستياريك acid, eleostearic**

حمض أليفاتي غير مشبع له أيسومران هندسيان يعرف أولهما بالحمض ألفا ( الحمض الأولي ) ويعرف الثاني بالحمض بيتا ( الحمض البائي ) ويحضر من الحمض ألفا بالتشبع ، وهو يوجد على هيئة جلمريد . صيغته الكيميائية :

(ك ١٥ يد ٢٧ (ك ١١ يد ) (C<sub>18</sub> H<sub>37</sub>(COOH)

**حمض ثنائي كلور واستيك**

acid, dichloroacetic

حمض ينتج بكلورة حمض الأسيتيك في ضوء الشمس أو في وجود ثلاثي كلوريد الفوسفور . صيغته الكيميائية :

(ك يد كل ٢ - ك ١١ يد ) (CH Cl<sub>2</sub>-COOH)

**حمض ثنائي الكروميك**

acid, dichromic = ( bichromic acid )

حمض لا يعرف إلا في محلوله المائي إلا أنه يعطى أملاحا ثابتة مثل ثاني كرومات البوتاسيوم ، لونها برتقالي أو أحمر صيغته الكيميائية :

(يد ٢ كر ٧) (H<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>)

**حمض ثنائي الجاليك (العص) acid, digallic**

حمض ينتج بتكثف جزيئين من حمض الجاليك ، يوجد في بعض النباتات . صيغته الكيميائية :

(ك ١٤ يد ١٠) (C<sub>14</sub>H<sub>10</sub> O<sub>9</sub>)

**حمض ثنائي جليكوليك acid, diglycolic**

حمض بلوري ثنائي الكربوكسيل يحضر بتفاعل أحد أملاح حمض كلورواستيك وحمض كسيد الكالسيوم . يستعمل في صناعة اللدائن والراتينجات . صيغته الكيميائية :

(ك ١٠ يد ٢ (ك ١١ يد ) (O(CH<sub>2</sub> - COOH)<sub>2</sub>

**حمض ثنائي فوسفوريك acid, diphosphoric**

اسم آخر لحمض بيرو فوسفوريك . صيغته الكيميائية : (يد ٢ فو ٧) (H<sub>4</sub> P<sub>2</sub>O<sub>7</sub>)

**حمض حديدوسيانيك acid, ferrocyanic**

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه التي تسمى  
حديد وسيانيدات - صيغته الكيميائية :  
( $H_4 Fe (CN)_6$ ) (ك ن ٦)

**حمض النمل - حمض الفورميك**

**acid, formic**

حمض عضوي . وهو سائل كاو عديم اللون .  
رائحته نفاذة ، يمكن استخلاصه من النمل وبعض  
الحشرات والنباتات ، ينصهر في درجة ٨,٦ ° م  
يغلي في درجة ١٠٠,٨ ° م . صيغته الكيميائية :  
( $H (COOH)$ ) (يد ك أيد)

**حمض الفلمنيك acid, fulminic**

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه شديدة  
الانفجار مثل فلمينات الزئبق ، صيغته الكيميائية :  
( $CNOH$ ) (ك ن أيد)

**حمض الجاليك = حمض العفص acid, gallic**

حمض ثلاثي هيدروكسي بنزويك ، وهو حمض  
عضوي يوجد في نبات العفص صيغته الكيميائية :  
( $C_7 H_6 O_5$ ) (ك ٧ يد ٥)

**حمض الخليك الجليدي acid, glacial acetic**

حمض خليك نقي تبلغ درجة تركيزه نحو ١٠٠٪  
وهو يتجمد في درجات الحرارة المنخفضة مكونا  
جسما شفافا جليدي الشكل ودرجة انصهاره ١٨ ° م.

**حمض الايروسيك acid, erucic**

حمض دهني (ألفاني) بلوري ، يوجد على هيئة  
جلسريد في زيوت بذور نباتات الفصيلة الصليبية.  
صيغته الكيميائية : ( $C_{22} H_{42} O_2$ ) (ك ٢٢ يد ٢١)

**حمض اثيلين ثنائي الأمين رباعي الخليك acid, ethylenediamine tetracetic**

مادة بلورية لالون لها ، يستعمل الملح الصوديومي  
للحمض عاملا كاليا في الصناعة وفي الصيدلة  
وفي التحليل الكيميائي ، صيغته الكيميائية :  
( $(HOOC - CH_2)_4 N_2 C_2 H_4$ ) (ك ٢٢ يد ٤)

**حمض اثيل هكسويك acid, ethylhexoic**

حمض سائل لالون له يستعمل ملح الرصاصي  
أو الكوبلتي مجفقا للبرنيقات (الورنيشات) .  
صيغته الكيميائية : ( $C_7 H_{16} (COOH)$ ) (ك ٧ يد ١٥ ك أيد)

**حمض دهني acid, fatty**

أحد الأحماض الأليفاتية أحادية الكربوكسيل  
مثل حمض الأوليك أو الاستياريك ، ويوجد  
كثير من هذه الأحماض في الطبيعة على هيئة  
إسترات في الدهون والزيوت : صيغتها الكيميائية :  
( $C_N H_{2n+1} COOH$ ) (ك ن ١+ يد ٢٢)

**حمض حديدي سيانيك acid ferricyanic**

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه التي تسمى  
حديد سيانيدات ، صيغته الكيميائية :  
( $H_3 Fe(CN)_6$ ) (ك ن ٦)



**حمض هكساديكانويك acid, hexadecanoic**

حمض دهني نباتي مشبع . ويسمى أيضا حمض بلمتيك . صيغته الكيميائية :  
( $C_{16}H_{32}COOH$ ) (ك١٥ يد٣١ ك/ايد)

**حمض هكسيورونيك acid, hexuronic**

حمض ألدهيدي يحتوي على أربع مجموعات من الهيدروكسيل، ينتج عن أكسدة الهكسوزات مثل حمض جلوكوريونيك .

**حمض الهيپوريك acid, hippuric**

مسحوق أبيض ينصهر عند ١٨٨°م، سهل الذوبان في الماء الساخن ، وهو مشتق البنزويل لحمض أمينو أسيتيك، صيغته الكيميائية :  
( $C_9H_9O_3N$ ) (ك٩ يد٩٤ ن)

**حمض هوموكامفوريك acid, homocamphoric**

حمض يشبه حمض الكامفوريك ولكن يزيد عليه مجموعة (ك٢ يد٣) ويسمى أيضا حمض كامفوريك المجانس . صيغته الكيميائية :  
( $C_{11}H_{18}O_4$ ) (ك١١ يد٨٤ ا٤)

**حمض هوموفثاليك acid, homophthalic**

حمض مشابه لحمض الفثاليك ويزيد عليه مجموعة (ك٢ يد٣) ويسمى أيضا حمض فثاليك المجانس، صيغته الكيميائية :  
( $C_9H_8O_4$ ) (ك٩ يد٨٤ ا٤)

**حمض جلوكونيك acid, gluconic**

حمض خماسي هيدروكسي هكسانويك ينتج من أكسدة الجلوكوز، يوجد على هيئة ميثاثلين صهوتين : وهو مسحوق أبيض متبلور له طعم مقبول . يستعمل في صنع هلام الفواكه ومسحوق الحبيز . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٣٣ ا٧) ( $C_6H_{12}O_7$ )

**حمض جلوتاميك acid, glutamic**

حمض متبلور لالون له ينوب في الماء وفي الكحول، وهو أحد مكونات البروتين، ويوجد في ملحور وجزور بعض النباتات وهو حمض ألفا أمينو جلوتاريك . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_9O_4N$ ) (ك٦ يد٩٤ ن)

**حمض جليكوليك acid, glycollic**

حمض ينتج من تأثير الهيدروجين الحديث التولد على حمض الأكساليك . صيغته الكيميائية :  
( $C_2H_2O_3$ ) (ك٢ يد٣٣ ا٣)

**حمض جليوكزاليك acid, glyoxalic**

حمض ينتج بأكسدة حمض الجليكواليك فتتحول مجموعة الكحول الأولية إلى مجموعة ألدهيد . صيغته الكيميائية :  
( $COOH - CHO$ ) (ك١١ يد١٢ كيد١)

**حمض متعدد غير متجانس acid, heteropoly**

حمض متراكب يتكون من حمضين غير عضويين أو أكثر، مثل حمض فوسفومليديك أو حمض فوسفوتنجستيك .

**حمض الهيدروسيانيك acid, hydrocyanic**

غاز لا لون له سام جدا له رائحة تشبه رائحة زيت اللوز المر، والغاز يذوب في الماء وفي الكحول وفي الإثير. صيغته الكيميائية:



**حمض هيدروفلوريك acid, hydrofluoric**

محلول غاز فلوريد الهيدروجين في الماء، يستعمل في تحضير أملاح الفلوريدات وفي الكتابة على الزجاج. صيغته الكيميائية: (H F) (يدفل)

**حمض هيدروفلوسيليسيك**

**acid, hydrofluosilicic**

حمض يعرف في محاليله فقط ويحضر بتفاعل رابع فلوريد السليكون والماء، ويعرف كذلك باسم حمض فلوسيليسيك أو حمض سيليكوفلوريك. صيغته الكيميائية: (H<sub>2</sub> Si F<sub>6</sub>) (يدم س فل<sub>٦</sub>)

**حمض هينيك acid, hyenic**

حمض عضوي متبلور، يوجد في دهن الضبع ودهن الصوف وغيرها. صيغته الكيميائية: (C<sub>25</sub> H<sub>50</sub> O<sub>2</sub>) (ك ٢٥ يد ٥٠)

**حمض تحت الكبريتوز acid, hyposulphurous**

حمض لا يعرف إلا في محاليله وعلى هيئة أملاحه التي تستعمل في الصباغة عاملا مختزلا، وأشهرها الملح الصوديومي، والصيغة الكيميائية للحمض: (H<sub>2</sub> S<sub>2</sub> O<sub>4</sub>) (يد ٢ كب ٢ ٤)

**حمض الببال acid, humic**

اسم يطلق على مجموعة المواد الحمضية التي تنتج من تحلل النباتات والأعشاب وغيرها، وتوجد في الطبقة السطحية من التربة.

**حمض الهيدراكريليك acid, hydracrylic**

حمض عضوي سائل، ثرابي القوام لا لون له. صيغته الكيميائية:



**حمض الهيدرازويك acid, hydrazoic**

حمض غير عضوي مفرق شديد الخطر، ينصهر عند درجة ٨٠°م. صيغته الكيميائية: (H N<sub>3</sub>) (يدنم)

**حمض الهيدريوديك acid, hydriodic**

حمض يتكون من اليود والهيدروجين، يوجد على هيئة محلول في الماء بنسبة أقصاها ٥٧٪ وكثافته ١,٧ جم سم<sup>٣</sup>. صيغته الكيميائية: (HI) (يدي)

**حمض الهيدروبروميك acid, hydrobromic**

حمض ينتج من إذابة بروميد الهيدروجين في الماء، يوجد على هيئة محلول تركيزه ٤٠٪. صيغته الكيميائية: (H Br) (يد بر)

**حمض الهيدروكلوريك acid, hydrochloric**

محلول من غاز كلوريد الهيدروجين في الماء، يبلغ تركيزه حوالي ٣٥٪ صيغته الكيميائية: (H Cl) (يد كل)



حمض يحتوى على مجموعتي الكربونيل والكربوكسيل معا وهو من مجموعة الأحماض الكيتونية ، ويعرف أيضا بنسـم حمض بيتا أمستوبر ويونيك .

**حمض البريونيك** acid, propionic  
حمض دهني سائل لالون له ، يتجمد عند  
-٢٠°م ويغلي عند ١٤١°م ، قليل الذوبان في الماء  
ويذوب في الكحول وفي الإثير ، صيغته الكيميائية :  
(ك يد ٣ - ك يد ٢ - ك ١١ يد )  
(CH<sub>3</sub> - CH<sub>2</sub> - COOH)

**حمض الكواسيك** acid, quassic  
حمض يستخلص من خشب الكواشيا ، صيغته  
الكيميائية : (ك يد ٣٨ أ ١٠) (C<sub>30</sub>H<sub>38</sub>O<sub>10</sub>)

**حمض الرامجنيك** acid, ramigenic  
حمض تنتجه بعض أنواع فطريات البنسليوم ،  
صيغته الكيميائية : (ك يد ١٦ أ ١) (C<sub>16</sub>H<sub>20</sub>O<sub>8</sub>)

**حمض الرابنيك** acid, rapinic  
حمض غير مشبع أحادي القاعدية وهو أيسومر  
لحمض الأوليك ، صيغته الكيميائية :  
(ك يد ١٨ أ ٢٤) (C<sub>18</sub>H<sub>34</sub>O<sub>2</sub>)

**حمض استياريك** acid, stearic  
حمض دهني أحادي القاعدية يوجد متحدا  
بالجلسرين في الزيوت والدهون ، ينصهر  
عند ٦٩°م ويغلي عند ٢٩١°م ، لا يذوب في  
الماء ويذوب في الكحول وفي الإثير ، ويستعمل في  
صناعة الشموع ، صيغته الكيميائية :  
(ك يد ١٧ أ ٣٥) (C<sub>17</sub>H<sub>35</sub>COOH)

**حمض الكبريتيك ( زيت الزجاج )**  
acid, sulphuric (oil of vitriol)  
حمض معلق قوي زيتي القوام ، يتلف المواد

ببلورات إبرية تذوب في الماء وتنصهر عند  
٢٨٧°م : صيغته الكيميائية :  
(ك يد ١٢ أ ١٢) (C<sub>12</sub>H<sub>6</sub>O<sub>12</sub>)

**حمض ميتافناديك** acid, metavanadic  
أحد أحماض الفناديوم وهو أحادي القاعدية ،  
لا يوجد طليقا بل يوجد على هيئة أملاحه التي  
تعرف باسم ميتافنادات .

**حمض الأوليك ( حمض الزيت )**  
acid, oleic

حمض دهني غير مشبع يوجد على هيئة إبر  
لالون لها ، تنصهر عند ١٤°م ويغلي الحمض عند  
٢٨٦°م ، لا يذوب في الماء ويذوب في الكحول  
وفي الإثير ، ويعتبر أحد المكونات الهامة للزيوت  
والدهون ، صيغته الكيميائية :  
(ك يد ١٧ أ ٣٣) (C<sub>17</sub>H<sub>33</sub>COOH)

**حمض البلمتيك** acid, palmitic  
حمض دهني مشبع بلوري يوجد في كثير من الزيوت  
والدهون مثل زيت النخيل . كثافته ٠,٨٥٣ ،  
وينصهر عند ٦٢°م . صيغته الكيميائية :  
(ك يد ١٦ أ ٣٢) (C<sub>16</sub>H<sub>32</sub>O<sub>2</sub>)

**حمض البارجون** acid, pelorgonic  
حمض دهني بلوري يتج من أكسدة حمض  
الأوليك ، يذوب في الماء وفي الكحول وفي  
الإثير . ويرجع في بعض الزيوت النباتية .  
صيغته الكيميائية : (ك يد ١٨ أ ٣٦) (C<sub>9</sub>H<sub>18</sub>O<sub>2</sub>)

acidification

تحميض

جعل الشيء حمضيا .

تقدير الأحماض ( قياس الحموضة )  
acidimetryتعيين كمية الحمض الموجود في محلول بمعادلة  
محلول قلوي معروف القوة .

acidity

حموضة

الحالة التي يكون عليها الشيء حمضيا .

acidolysis

تحلل بالحمض

تحلل مادة ما بتأثير حمض .

acidosis

الحماض

حالة تقل فيها قلوية الدم في الأنسجة بسبب  
ازدياد المنتجات الحمضية أو نقص القلوية .

acorn sugar

سكر ثمر البلوط

نوع من السكريات يستخلص من ثمر البلوط  
ويسمى أيضا كريستول .

acridine

أكريدين

مركب عضوي حلقي يحتوي على النتروجين ،  
ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند  
١٠٩° م ، ويستخلص من قطران الفحم ، يستعمل  
في صنع بعض الأصباغ والعقاقير . صيغته الكيميائية  
(C<sub>13</sub>H<sub>9</sub>N) (ك ١٣١ يـ ٩ ن)العضوية ويفحدها ، والمركب منه يذيب الفلزات  
كالحديد والنحاس وغيرهما ، وهو شره للماء  
ويستج من إضافته للماء حرارة شديدة . صيغته  
الكيميائية : (يد ٢ كـ ١٣) (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

acid, sulphurous

حمض الكبريتوز

حمض ينتج من إذابة غاز ثنائي أكسيد الكبريت  
في الماء . صيغته الكيميائية : (يد ٢ كـ ١٣) (H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>)

حمض الطرطريك ( حمض التردى )

acid, tartaric

حمض عضوي يوجد على هيئة أربعة أيسومرات :  
والنوع العادي بلوراته شفافة تنصهر عند ١٦٨° م ،  
تذوب في الماء وفي الكحول ، ويوجد عادة في  
أنسجة الفاكهة والخضر . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٦٠ يـ ٤) (C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>6</sub>)

acid, valeric

حمض الفالريك

حمض دهني يوجد على هيئة عدة أيسومرات ،  
والحمض العادي سائل يغلي عند ١٨٥° م ويتجمد  
عند -١٩° م . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٠٠ يـ ٢) (C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub>)

acidic

حمضي

صفة تطلق على المحاليل التي رقعها المدرجيني  
أقل من ٧ ، وأمثال هذه المحاليل تغير لون ورق  
عباد الشمس الأزرق إلى الأحمر .

acryloyl chloride **كلوريد الأكريليل**

كلوريد حمض الأكريليك: صيغته الكيميائية:  
(كيدم = كيد - كل) ( $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CO Cl}$ )

actinium (Ac) **اكتينيوم**

فلز مشع وزنه الذرى ٢٢٧ وعدده الذرى ٨٩،  
رمزه الكيميائى ( ك ت ) .

actinometer **اكتينومتر**

جهاز يستعمل للدراسة أثر الأشعة الضوئية فى  
سرعة التفاعل الكيميائى كالذى يكون بين الكلور  
والهيدروجين .

activated adsorption **امتزاز منشط**

الامتزاز الذى تزداد قدرته بوسائل طبيعية أو  
كيميائية .

activated charcoal **فحم نباتى منشط**

فحم نباتى زيد نشاطه بمعالجته ببعض الوسائل  
بحيث تصبح له القدرة على امتزاز المواد .

activation **تنشيط**

تحويل أى مادة بيولوجية كالإنزيمات أو أى  
عامل مساعد من حالة الركود إلى حالة النشاط .

activator **منشط**

مادة تساعد على تنشيط التفاعل .

**أكرولين ( الدهيد الأكريليك )**

acrolein (acrylic aldehyde)

سائل عضوى له رائحة نفاذة ينتج من معاملة  
الجليسرين بـ حمض الكبريتيك المركز ، ويستعمل  
فى الحروب مادة مهيجة . صيغته الكيميائية:  
(كيدم = كيد - كيد) ( $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CHO}$ )

acrose **أكروز**

سكر يخلق كيميائيا بتأثير هيدروكسيد الصوديوم  
على الجليسرول (سكر تريورى) ينتج من أكسدة  
الجليسرين ) : صيغته الكيميائية:  
(كيدم ١٢ أ) ( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_5$ )

acrylate resins **راتينجات أكريلية**

راتينجات تنتج من بلمرة مشتقات حمض الأكريليك.

acrylic acid **حمض الأكريليك**

(انظر تحت «حمض acid» )

acrylic fibers **ألياف أكريلية**

ألياف صناعية تخضر من بلمرة الأكريلونتريل.

acrylonitrile **أكريلونتريل**

مادة تنتج بتفاعلا مستيلين وحمض الهيدروكلوريك  
تبلر مع البوتادايين لتعطى المطاط الصناعى  
المعروف بمطاط بونا (ن) . صيغتها الكيميائية  
(كيدم = كيد - كن) ( $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CN}$ )



مجموعة أسيلية ( مجموعة أسيل )  
acyl group

المجموعة أحادية التكافؤ الناتجة من إزالة مجموعة الهيدروكسيل من جزيء حمض عضوي .

هيدرازيدات الأسيل acyl hydrazides

مركبات تشتمل على مجموعة أسيل متصلة بمجموعة هيدرازيد . صيغتها العامة :

( شقـكـا - نيد-نيد<sub>٢</sub> ) ( R. CO. NH NH<sub>2</sub> )

أسيلاين acyloin

ألفا - هيدروكسي كيتون له الصيغة الكيميائية العامة : ( شقـكـا - كيداييد- شق )  
( R - CH OH - CO - R )

مثال ذلك البنزوين : ( كـ٢يد- كـ١كيداييد-كـ٢يد )  
( C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> CHOH - CO - C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> )

مكيف adapter

نسيطة تستعمل في توصيل جزء من جهاز بجزء

بوليمر بالإضافة addition polymer

المركب الناتج من اتحاد عدد من الجزيئات لتكون جزيئا أكبر دون انفصال مركب آخر .

كلور نشيط ( كلور ميسر )  
active chlorine ( available chlorine )

الكلور الذي يمكن أن ينطلق في التفاعل الكيميائي والذي يستعمل في عمليات التبييض أو القصر .

مجموعة نشيطة  
active group ( functional group )  
انظر ( functional group )

فعالية activity

لا حلقي acyclic  
مركب كيميائي عضوي يتركب جزيؤه من سلسلة منبسطة من ذرات الكربون .

المركبات اللاحظية acyclic compounds  
المركبات التي تتكون جزيئاتها من سلاسل من ذرات الكربون وليس بها حلقات .

عوامل الأسيلة acylating agents  
كواشف تستعمل لإدخال مجموعة الأسيل ( شقـكـا ) ( R. CO ) في المركبات العضوية .

أسيلة acylation  
إدخال مجموعة الأسيل في المركبات العضوية .

أزيد الأسيل acyl azide  
مادة تخضر بتفاعل حمض النتروز مع هيدرازيد الأسيل الذي يخضر من تفاعل كلوريد الأسيل مع الهيدرازين صيغتها الكيميائية :  
( شقـكـا - ن<sub>٣</sub> ) ( R. CON<sub>3</sub> )

بنكرياس الموشى . صيغته الكيميائية :  
(ك.ه.ن) (C<sub>5</sub>H<sub>5</sub>N<sub>5</sub>)

**ادينوسين** *adenosine*  
جلوكوزيديوجد في نواة الخلية، ويتكون من جزيء  
من الأدينين وجزيء من سكر الريبوز .

**حمض ادنيليك** *adenylic acid*  
(انظر تحت « حمض acid ») .

**لاصق** *adhesive*  
مادة كالصمغ والغراء تستعمل في لصق سطحي  
جسدين .

**التمدد الأديباتي** *adiabatic expansion*  
تمدد الغاز المنزل حراريا عن الوسط المحيط به .

**حمض أدبيك** *adipic acid*  
(انظر تحت « حمض acid ») .

**خلية شحمية** *adipose cell*  
خلية تخزن مواد شحمية .

**شاب - يشوب** *admix, to*  
هو أن تضاف مادة ثانوية إلى مادة أصيلة، وكثيرا  
ما تكون غير مرغوب فيها .

**شائبة** *admixture*  
اسم فاعل من شاب وهي واحدة الشوائب .

**مركب بالاضافة** *additive compound*  
المركب الذي يتكون بإضافة عنصر أو أكثر إلى  
مركب آخر، أو بالاتحاد المباشر بين الجزيئات.  
كاتحاد الكلور بأول أكسيد الكربون لتكوين  
الفوسفين .

**خاصية جمعية** *additive property*  
خاصية في المركب لو قدرت لكائن مساوية  
لمجموع الخواص الناشئة عن ذرات المركب .

**تفاعل بالاضافة** *additive reaction*  
تفاعل بين جزيئين أو أكثر لتكوين مركب واحد،  
كاتحاد ثاني أكسيد الكبريت بالأكسجين لتكوين  
ثالث أكسيد الكبريت .

**ناتج اضافة** *adduct*  
مركب كيميائي يتج من إضافة جزيء إلى جزيء  
آخر .

**اديناز** *adenase*  
إنزيم يساعد على تحول الأدينين إلى هيوزانثين  
ونشادر بنزع المجموعة الأمينية منه .

**ادينين ( ٦ - أمينوبورين )**  
*adenine (6-aminopurine)*  
أحد مكونات الأحماض النووية في كل من  
المملكة النباتية والحيوانية ، يفصل عادة من



<b>aerograph</b>	<b>مُرْسِم رشاش</b>	<b>adrenaline</b>	<b>أدرينالين</b>
	جهاز لرش السوائل بضغط الهواء ويستعمل في في طبع المنسوجات .		هرمون تفرزه غدة الكظر ، وهي الغدة فوق الكلى .
<b>aerotropism</b>	<b>انتحاء هوائي</b>	<b>adsorbent</b>	<b>ممتز</b>
	إقبال الكائنات الحية على المصدر الهوائي أو إدبارها عنه .		ما ممتز من الأجسام . ( انظر : امتزاز (adsorption) )
<b>agent</b>	<b>عامل</b>	<b>adsorption</b>	<b>امتزاز</b>
	كل مادة لها فعل كيميائي .		قدرة مادة ما ( المازة ) على تركيز غاز أو سائل أو مادة مذابة ( الممتزة ) أو الاحتفاظ بها على سطحها .
<b>agent, catalytic</b>	<b>عامل حفاز</b>	<b>adulterant</b>	<b>مُنَاق</b>
	( انظر تعريف الحفاز ( Catalyst ) ) .		
<b>agglomeration</b>	<b>تكتيب</b>	<b>adulterate, to (v)</b>	<b>منق</b>
	تجمع مواد مختلفة في كتلة واحدة .		إضافة مادة أو مواد أخس من المادة الأصلية بقصد الغش غالبا .
<b>aggregation</b>	<b>تكتل</b>	<b>adulterated (adj)</b>	<b>مذيق</b>
	تجمع جسيمات مادة واحدة لتكون جسيمات أكبر .		
<b>aglucone</b>	<b>أجلوكون</b>	<b>adulteration (n)</b>	<b>منق</b>
	المجموعة غير الكربوهيدراتية المتحدة بالجلوكوز في جزيء الجلوكوزيد .		
<b>agmatine</b>	<b>اجماتين</b>	<b>aeration</b>	<b>تهوية</b>
	مركب عضوي أميني سام ينشأ عن تحلل الأرجنين عند التعفن .		تعريض المادة للهواء ، أو إذابة أي غاز كالأكسجين أو ثاني أكسيد الكربون في سائل كالماء .
		<b>aerobic = aerobiotic</b>	<b>هوائي</b>
			صفة للبكتريا التي لاتنمو بعيدا عن الهواء أو الأكسجين .

## هسواء

air

غاز يغلف الكرة الأرضية ويتكون من النتروجين والأكسجين ونسب قليلة من غازات أخرى .

## نفاخة - مثانة هوائية

air bladder

كيس يحتوى على غاز فى بعض الأسماك العظمية ينظم الضغط الداخلى فى السمكة فيعاونها على السباحة والغوص .

## فرن هوائى

air oven

فرن تجفيف يصنع عادة من أحطالقلزات يسخن ما بداخله من الهواء .

## سُدود للهواء = محكم الغلق

air tight

صفة للجهاز أو الإناء المسدود، بحيث لا يمكن للغازات كالهواء أو غيره أن تتسرب منه أو إليه .

## الابنديت

alabandite

خام عنصر المنجنيز ويغلب أن يكون فى تركيبه كبريليد المنجنيز (من كب) (Mn S)

## مرمر

alabaster

حجر رخاى المظهر يتكون من كبريتات الكلسيوم المتبلورة، ومنه ما يتكون من كربونات الكلسيوم ويسمى عندئذ بالمرمر المصرى .

## الانيل الجليسين

alanyl glycine

مادة نتج من تكاثف جزىء الانين مع جزىء جليسين . صيغتها الكيميائية :  
(ك. يد. ١٠٣) (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>3</sub>)

## زلال

albumin

نوع من البروتينات يذوب عادة فى الماء ويوجد فى البيض .

## زلاانى

albuminoid

بروتين يشبه الزلال .

## زلالى

albuminous

نسبة إلى الزلال .

## الكحول

alcohol

سائل لا لون له ذو رائحة خاصة ينتج من تخمر السكر، وهو روح الحمر، وقد يطلق على القصيلة الكيميائية التى تمثل خواصها فى هذا الكحول بالذات، والجمع كحولات .

## كحولات

alcoholate

مركبات حل فيها قلز ما محل ذرة هيدروجين مجموعة الهيدروكسيل فى الكحول، مثل كحولات الصوديوم .

## كحول ثنائى

alcohol, dihydric

كحول به مجموعتى هيدروكسيل .

## كحول احادى

alcohol, monohydric

كحول به مجموعة هيدروكسيل واحدة .

## كحول متعدد

alcohol, polyhydric

كحول به عدة مجموعات هيدروكسيل .

<b>aldohexose</b>	<b>الدهكسوز</b>
سكر يتربك من ست ذرات من الكربون، به خمس مجموعات هيدروكسيلية ومجموعة ألدهيدية .	
<b>aldol</b>	<b>الدول</b>
مركب يتتج بتكثيف جزيئين من ألدهيد معاً في وجود قلوى أو حمض خفيف .	
<b>aldol condensation</b>	<b>تكثف الألدول</b>
تكاثر يحدث بين مجموعة كربونيل ومجموعة ميثيل أو ميثيلين فعالة في وجود محلول قلوى، مثال ذلك التكاثر اللداني للأستيتالدهيد .	
<b>aldopentose</b>	<b>الدوبنتوز</b>
سكر يتربك من خمس ذرات من الكربون به أربع مجموعات هيدروكسيل ومجموعة ألدهيد واحدة .	
<b>aldoses</b>	<b>الدوزات</b>
كربوهيدرات تحتوي على مجموعة ألدهيدية .	
<b>aldotetrose</b>	<b>الدوتتروز</b>
سكر ألدهيدى يشتمل على أربع ذرات من الكربون . صيغته الكيميائية : (ك <sub>4</sub> يد <sub>8</sub> أ <sub>4</sub> ) (C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>4</sub> )	
<b>aldoxime</b>	<b>الوكسيم</b>
مركب يتتج من تفاعل (هيدروكسيل-أمين) مع ألدهيد مثل أوكسيم الأستيتالدهيد . صيغته الكيميائية : (ك <sub>2</sub> يد <sub>3</sub> ن <sub>1</sub> أ <sub>1</sub> ) (CH <sub>3</sub> CH = NOH)	

<b>alcoholic</b>	<b>كحولى</b>
نقى ما يحتوى على الكحول .	
<b>alcoholimeter</b>	<b>مقياس الكحول</b>
جهاز كأجهزة الكثافة يستعمل في تقدير كمية الكحول في الماء .	
<b>alcoholimetry</b>	<b>تقدير الكحول</b>
قياس نسبة الكحول في محاليله المائية .	
<b>alcoholysis</b>	<b>تحليل بالكحول</b>
تحليل المركب بالكحول بدلا من الماء .	
<b>aldehyde ammonia</b>	<b>ألدهيد نشادرى</b>
مادة بلورية بيضاء تتج من اتحاد غاز النشادر مع ألدهيد .	
<b>aldehyde cyanohydrin</b>	<b>ألدهيد سيانوهيدرين</b>
مركب يتكون من اتحاد حمض الهيدروسيانيك بألدهيد .	
<b>aldehyde resin</b>	<b>راتينج الألدهيد</b>
راتينج أصفر اللون يحضر بتسخين الأستيتالدهيد مع محلول مركز من الصودا الكاوية .	
<b>aldehydic acids</b>	<b>أحماض ألدهيدية</b>
أحماض عضوية تشتمل على مجموعة ألدهيد بالإضافة إلى مجموعة الكربوكسيل .	

في الصباغة ويعطى ألوانا تختلف باختلاف المثبت.  
وصيغته الكيميائية: (كش<sub>١٤</sub> يد<sub>٨</sub> أ<sub>٤</sub>) (C<sub>14</sub> H<sub>8</sub> O<sub>4</sub>)

**قلوى - قلوى (ج - اقلاء)** alkali

مادة قاعدية تذيب في الماء وترفع نسبة أيونات الهيدروكسيد فيه فوق أيونات الهيدروجين، كالصودا الكاوية.

**تقدير القلويات** alkalimetry  
تقدير كمية القلوى في سائل بمعادلته بمحلول حمض معروف القوة.

**قلوى** alkaline  
صفة لكل مادة لها خواص القلوى والرقم الهيدروجينى لمحلولها يزيد على ٧.

**أرضيات قلوية** alkaline earths  
أكاسيد فلزات المجموعة الثانية في الترتيب الدورى للعناصر وهى البريليوم والمغنسيوم والسترونشيوم والباريوم.

**التقليبة** alkalization  
جعل الشيء قلويا.

**قلوية** alkalinity  
الحالة التى تنشأ عن وجود قلوى.

**أنبيق** alembic  
جهاز كان يستعمل قديما في تقطير السوائل والزيوت الطيارة ولا يزال يستعمل في استخلاص الزيوت الطيارة بالتقطير.

**الجيلين** algin  
مادة هلامية غروانية ترسب عند تخميض المستخلص القلوى للطحالب البحرية.

**حمض الألبينيك** alginic acid  
(انظر تحت ( حمض acid ) )

**الجلوز** algulose  
مادة سليولوزية يحصل عليها باستخلاص المتبقى من عملية تسخين بعض الأعشاب البحرية تسخيننا هينا بمحلول كربونات الصوديوم، وتستعمل في صناعة الورق.

**مركبات حلقة اليفاتية** alicyclic compounds  
مركبات مشبعة تتركب جزيئاتها من حلقات من ذرات الكربون، وتشبه في خواصها المركبات اللاحلقية والأليفاتية.

**مركبات اليفاتية** aliphatic compounds  
مركبات عضوية لا حلقة يمكن اعتبارها مشتقات من الميثان.

**الاليزارين** alizarin  
صبغ يمكن الحصول عليه من نبات القوة، يستعمل



**كبريتات الألكيل الهيدروجينية**  
alkyl hydrogen sulphate  
مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل واحدة متصلة  
بمجموعة بيكبريتات (شق يد كـ ب ا) (R. HSO<sub>4</sub>)

**ايسوسيانييدات الألكيل**  
alkyl isocyanides  
مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل متصلة بمجموعة  
ايسوسيانيد (—ن ك) (-NC)

**ايسوثيوسيانات الألكيل**  
alkyl iso-thiocyanate  
مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل متصلة بمجموعة  
ايسوثيوسيانات (—ن = ك = س) (N=C=S)

**هاليدات الكيل المغنسيوم**  
alkyl magnesium halides  
مركبات تشتمل على ذرة مغنسيوم متصلة بمجموعة  
ألكيل وذرة هالوجينية وتعرف بمركبات جرينيارد.  
صيغتها العامة : (شق — ما — هـ) (R-Mg-X)

**وقود الكيلاتي**  
alkylate fuel  
خليط من بعض البرافينات السائلة ، يستعمل  
وقوداً للطائرات .

**حمض الألوسيناميك**  
allocinnamic acid  
(أنظر تحت « حمض acid ») .

**التأصل**  
allotropy  
ظاهرة وجود العنصر في أكثر من شكل بلوري  
واحد . كما يشاهد في الكبريت والفسفور والقصدير  
والكربون .

**قلواني**  
alkaloid  
قاعدة عضوية نتروجينية من أصل نباتي ، ونادراً  
ما تكون من أصل حيواني .

**قلاء**  
alkalosis  
زيادة قلوية الدم أو الأنسجة ، وتنشأ من زيادة في  
القلوية أو نقص في الحموضة .

**الكانات**  
alka res  
مرادف للبرافينات أو الهيدروكربونات الأليفاتية  
المشبعة .

**مجموعات الكوكسيل**  
alkoxyl groups  
مجموعات ألكيلية متصلة مع بقية جزيء ما بذرة  
أكسجين ، مثل مجموعة الإيثوكسيد  
(—ا ك ٢ يد هـ) (-OC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)

**ألكيل**  
alkyl  
مجموعة أحادية التكافؤ تتركب من الكربون  
والهيدروجين مشتقة من الهيدروكربونات البارافينية  
وقانونها العام (ك ن يد ١ + ٢ ن) مثل مجموعة الميثيل  
(ك يد ١) والإثيل (ك ٢ يد ٢) .

**مجموعة الكيل**  
alkyl group  
شق من هيدروكربون أليفاتي ينقصه ذرة هيدروجين .

**هاليد الكيلي**  
alkyl halide  
مركب ينتج من اتحاد مجموعة ألكيل بذرة  
هالوجينية .

alpha	ألفا
	أول حروف الهجاء في اللغة اليونانية .
alpha - iron	حديد ألفا
	أحد صور الحديد وتكون في درجات الحرارة التي لا تزيد على ٩١٢ درجة مئوية .
alpha particles	جسيمات ألفا
	نوى ذرات الهليوم، وتنتج من مواد ذات نشاط إشعاعي .
alstonite	الستونيت
	معدن متبلور يتكون من كربونات الباريوم والكلسيوم .
alterative	مقو
	لفظ قديم يطلق على بعض الأدوية التي يقال إنها تعيد القوة للمرضى .
alternating current	تيار متردد
	التيار الكهربائي الذي يسير في اتجاه ثم ينعكس سيره في الاتجاه المضاد ثم يعود إلى اتجاهه الأول وهم جراً في تذبذب منتظم .
alum	الشب
	ملح مزدوج متبلور من كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم ويسمى أيضاً شب بوتاسيومى ، ويوجد

alloxan	الوكسان
	مركب حلقى سداسي غير متجانس الحلقة، يشتمل على مجموعتي أمين وأربع مجموعات كربونيل . صيغته الكيميائية : (ك <sub>٤</sub> يد <sub>٢</sub> ن <sub>٢</sub>   ٤ ) (C <sub>4</sub> H <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> )
alloy	أشابة
	جسم فلزي ينتج من خلط فلزين أو أكثر وصرهما حتى يمتزجا .
alloy, eutectic	أشابة تصلدية
	الأشابة التي تنصهر عند درجة انصهار أقل من درجة انصهار مكوناتها . ( أنظر : eutectic alloy )
allyl alcohol	كحول الأيلي
	كحول غير مشبع صيغته الكيميائية : (ك <sub>٣</sub> يد <sub>٣</sub> = ك <sub>٣</sub> يد - ك <sub>٢</sub> يد   ٢ ) . (CH <sub>2</sub> =CH-CH <sub>2</sub> OH)
	اليلين = ميثيل الأسيتلين
allylene = methyl acetylene	
	غاز لالون له صيغته الكيميائية : ( ك <sub>٣</sub> يد <sub>٣</sub> . ك <sub>٣</sub> ≡ ك <sub>٣</sub> يد ) (CH <sub>3</sub> C≡CH) ويعرف كذلك باسم بروباين .
allyl iodide	يوديد الأليل
	يوديد غير مشبع . صيغته الكيميائية : (ك <sub>٣</sub> يد <sub>٣</sub> = ك <sub>٣</sub> يد - ك <sub>٢</sub> يد   ٢ ) . (CH <sub>2</sub> =CH-CH <sub>2</sub> I)

## مزيج الألومنيوم والزئبق

aluminium mercury couple

مادة جامدة تحضر بغمر رقائق الألومنيوم في محلول كلوريد الزئبق ، تستعمل في عمليات الاختزال .

## نتريد الألومنيوم aluminium nitride

مركب من الألومنيوم والنروجين . صيغته الكيميائية : (AlN) (لو-ن)

## راتينجات الألومنيوم aluminium resinate

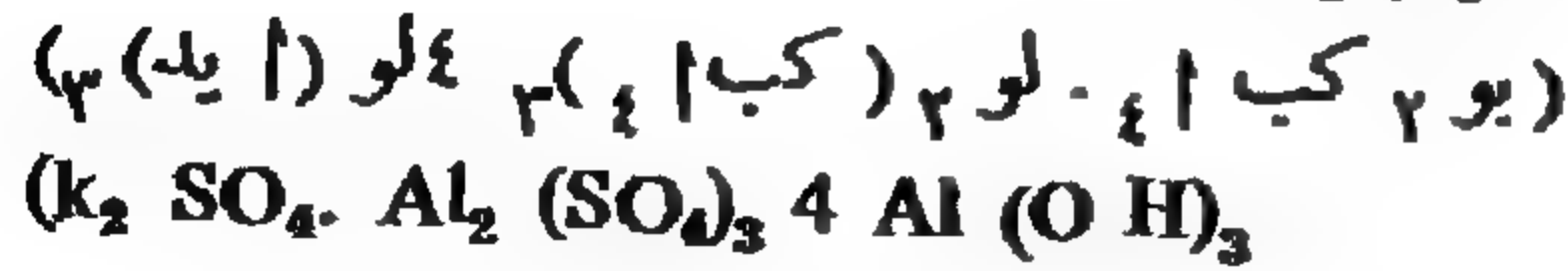
المادة الناتجة من تفاعل كبريتات الألومنيوم وصابون القلوية ، تستعمل في تجهيز الورق وغيره .

## النسج alundum

نوع من أكسيد الألومنيوم المتبلر النقي ، يستعمل مادة حرارية تقاوم الحرارة ، وتصنع منه بواقد الصهر .

## الونيت - حجر الشب alonite

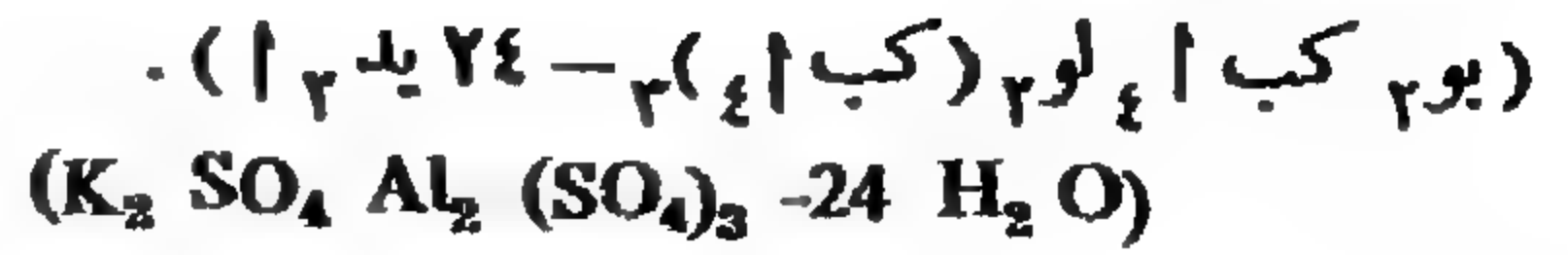
معادن يحضر منه شب البوتاس المعروف . صيغته الكيميائية :



## اماتول amatol

مخلوط انفجاري من نترات الألومنيوم وثلاثي نرو- طولوين .

شب نشادري وشب حديدى . . . إلخ حيث يحل النشادر أو الحديد محل البوتاسيوم في جزئ الملح . صيغته الكيميائية :



## الوميئا alumina

أكسيد الألومنيوم ، ويوجد في الطبيعة ويعرف بأسماء مختلفة . صيغته الكيميائية : (لو ٣ أ ٣) (Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub>)

## الومينات aluminate

مركب ينتج من اتحاد هيدروكسيد الألومنيوم مع أحد هيدروكسيدات القلويات ، مثل الومينات الصوديوم .

## الألمنيوم aluminium (Al)

عنصر قزى قضى اللون خفيف الوزن ، كثافته ٢,٧ قابل للطرق ، وزنه الذرى ٢٦,٩٧ وعدده الذرى ١٣ ، يستعمل في تحضير الأشابات الخفيفة التي تستعمل في بناء هياكل الطائرات وفي صناعة أواني الطبخ ونحوها . رمزه الكيميائى (لو) .

## هيدروكسيد الألومنيوم الهلامى

aluminium hydroxide gel

معلق أكسيد الألومنيوم المهلوت ويحتوى على كميات متفاوتة من كربونات الألومنيوم القاعدية ، وهو مضاد للحموضة ويستعمل كذلك في علاج قرحة المعدة .

amido group مجموعة أميدو

مجموعة تشتمل على النتروجين والهيدروجين والكربون والأكسجين . صيغتها الكيميائية :  
(- ك - ن - يد<sub>٢</sub>) (CO-NH<sub>2</sub>)

amidol أميدول

ملح بلورى لا لون له، يستعمل فى عمليات إظهار الصور الفوتغرافية . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٦</sub>يد<sub>٣</sub> (ن يد<sub>٢</sub>) (٢ | يد<sub>٢</sub> - يد<sub>٢</sub> كل) .  
(C<sub>6</sub>H<sub>3</sub> (NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>-OH-2HCl)

amine أمين

مركب مشتق من النشادر بإحلال مجموعة ألكيل أو مجموعة آريل محل ذرة أو أكثر من ذرات الهيدروجين - وقد يكون أوليا أو ثانويا أو ثلاثيا .

aminoacetic acid حمض أمينو أستيك  
(انظر تحت « حمض acid » ) .

amino acids أحماض أمينية

مركبات عضوية تحتوى على كل من المجموعتين الكربوكسيلية والأمينية .

aminodiazine أميتوديازين

المشتق الأمينى للديازين، ويعرف مشتق السلفانيل لهذا المركب باسم سلفاديازين ويستعمل ميدياً بكثرياً .

ambergris عنبر

ناتج يتكون فى أمعاء حوت القيطس ، له رائحة ذكية تنشأ بإتخزينه عدة سنوات .

amblygonite أمبليجونيت

أحد معادن الليثيوم ويتركب من فوسفات الألومنيوم [ والليثيوم .

amelification تكون ميناء الاسنان

اكتساء تاج الأسنان بطبقة من المينا .

ametal أميتال

أحد مشتقات حمض الباربيتوريك وهى مادة منومة .

amethyst الجيمست

نوع من أكسيد السليكون المتبلور، أرجوانى اللون أو بنفسجى يميل إلى الزرقة ويعد من الأحجار الكريمة ، ومنه نوع يعرف بالجيمست الشرقى ولونه أرجوانى ، وهو نوع من أكسيد الألومنيوم .

amicon مادون الميرون - أميرون

جسم غروى دقيق يبلغ قطره نحو ( ١ × ١٠<sup>-٧</sup> سم )

amide أميد ( ج . أميدات )

المركب الناتج من إحلال مجموعة حمض عضوى محل ذرة هيدروجين فى جزئ النشادر، مثل أميد حمض الخليك . رمزه الكيميائى :  
(ك يد<sub>٣</sub> ك | ن يد<sub>٢</sub>) . (CH<sub>3</sub>-CONH<sub>2</sub>)



صيغته الكيميائية : ( ن يد ٤ كل )  $(\text{NH}_4\text{Cl})$

**كرومات النشادر**  $\text{ammonium chromate}$

بلورات صفراء تذوب في الماء ، تستعمل مرشحاً في عمليات الصباغة . صيغتها الكيميائية :

( ن يد ٤ ) ٢ ك ر أ ٤ )  $(\text{NH}_4)_2\text{CrO}_4$

**فوسفات النشادر**  $\text{ammonium phosphate}$

ملح يتكون بتفاعل النشادر مع حمض الفوسفوريك ومنه الأحادي والثنائي والثلاثي .

**كبريتات النشادر**  $\text{ammonium sulphate}$

بلورات لا لون لها تذوب في الماء ، تستعمل في ترسيب البروتينات وفي الصناعة . صيغتها الكيميائية :

( ن يد ٤ ) ٢ ك ب أ ٤ )  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

**تحلل بالنشادر**  $\text{ammonolysis}$

تحلل بعض المواد العضوية مثل الأهدريدات والإسترات بالنشادر لتعطي الأميدات المقابلة لها في التركيب .

**لا بلورى**  $\text{amorphous}$

صفة للمادة التي لا تكون جزيئاتها مرتبة في وضع خاص في حالتها الصلبة وهي تنصهر في درجات حرارة غير محددة .

**المجموعة الأمينية ( مجموعة أمين )**

$\text{amino group}$

مجموعة أحادية التكافؤ ، تتكون من النروجين والهيدروجين . صيغتها الكيميائية : ( ن يد ٣ )  $(-\text{NH}_2)$

**أمينوفينول**  $\text{aminophenol}$

مركب أروماتى يشتمل على مجموعة أمين ومجموعة

هيدروكسيل ، يحمل صبغة للقراء والشعر

ومظهراً فوتغرافياً ، ذلك : باراً - أمينوفينول .

صيغته الكيميائية : ( ب )  $(\text{H}_2\text{N}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{OH})$

$(\text{P-HOC}_6\text{H}_4\text{-NH}_2)$

**ألفا أمينوبيريدين**  $\alpha\text{-aminopyridine}$

أحد مشتقات البيريدين ، يشتمل على مجموعة أمين في الموضع ألفا من نواة البيريدين .

**نشادر ( أمونيا )**  $\text{ammonia}$

غاز لا لون له نفاذ الرائحة ، يذوب بسرعة في الماء

مكوناً محلولاً قلويّاً ، ويتكون من النروجين

والهيدروجين . صيغته الكيميائية : ( ن يد ٣ )  $(\text{NH}_3)$

**طريقة الامونيا والصودا**  $\text{ammonia soda process}$

طريقة استعملت لتحضير كربونات الصوديوم

بإمرار غاز النشادر في خليط من ملح الطعام

والحجر الجيرى وفحم الكوك .

**كلوريد النشادر**  $\text{ammonium chloride}$

ملح يتكون بتفاعل النشادر مع حمض الهيدروكلوريك

amylose أميلوز

مادة كربوهيدراتية عديدة السكريات وتمثل الجزء الذائب من عجينة النشا .

anabasin أناباسين

قلوانى يشبه النيكوتين فى تركيبه ، يستعمل فى صنع بعض المبيدات الحشرية ويسمى كذلك باسم نيونيكوتين . صيغته الكيميائية :



anaerobic لا هوائى

البكتريا التى تنمو بدون الهواء أو الأكسجين .

analogue تشبيه

مصطلح يطلق على كل من أفراد المجموعات الكيميائية المتشابهة الخواص وإن اختلفت فى التركيب .

analyser محلل

الجهاز الذى يقوم بعملية التحليل .

analysis تحليل

هو أن يرد المرء الجسم إلى مكوناته أو عناصره ليتحقق من هويته ، لهذا شاع إطلاق هذا المصطلح على الطرق الكيميائية والطبيعية التى تؤدى للكشف عن كنه هذا الجسم سواء انحل إلى عناصره أو لم ينحل .

anaphylaxis اعوار = عوار

زيادة حساسية الكائن الحيوى للحقن بالبروتينات وهى عكس المناعة .

amphoteric متردد الخواص ( أمفوتيرى )

صفة للمادة التى تتصرف كحمض ضعيف فى وجود القواعد القوية ، وكقاعدة ضعيفة فى وجود الأحماض ، ومن أمثلتها أكاسيد بعض الفلزات ، مثل الكروم والألومنيوم .

amygdalin أميجدالين

جلوكوزيد طبيعى موجود فى اللوز المر ، وعند تحلله بالماء يعطى الجلوكوز وحمض الهيدروسيانيك والبرالدهيد .

amyl أميل

مجموعة الكيل . صيغتها الكيميائية :



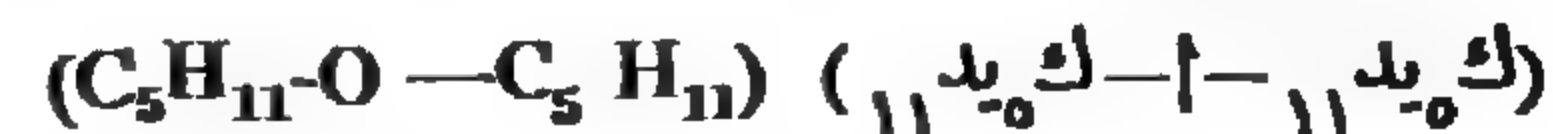
amyl acetate خلاط الأميل

سائل ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل كحول الأميل مع حمض الخليك ، يستعمل فى صنع طلاء السيارات «دوكو» صيغته الكيميائية :



n-amyl ether اثير الأميل العادى

سائل لا لون له يغلى عند درجة ١٩٠°م ، يتكون من مجموعتى أميل متصلتين بذرة أكسجين . صيغته الكيميائية :



amylopectin أميلوبكتين

أحد المكونات الهلامية لعجينة النشا .

**anhydrous** لا مائى

وصف للمادة الحالية من الماء فى تركيبها .

**anilide** انيليد

مادة تنتج من تفاعل الأنيلين مع كلوريدات الأحماض العضوية ، مثل الأسيتانيليد . صيغته العامة :  
(شـق-ك | ن يد . ك-٦ يد ٥) (R. CONH C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)

**aniline** أنيلين

مركب أمينى ينتج من إحلال مجموعة أمين محل ذرة هيدروجين واحدة فى جزيء البنزين ، صيغته الكيميائية : (ك-٦ يد ٥ ن يد ٣) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>)

**aniline black** اسود الاتيلين

صنغ أسود شائع الاستعمال ، يتكون بأكسدة الأنيلين فى محلول حمض مخفف بثنائى كرومات الصوديوم وكبريتات النحاس ، ويعرف كذلك باسم نيجروسين .

**aniline blue** ازرق الاتيلين

مسحوق أزرق يذوب فى الماء ، يستعمل فى صبغ القطن والحرير ، وهو خليط من أحماض السلفونيك لثلاثى فينيل روزانيلين .

**animal char coal** الفحم الحيوانى

مادة تخضر من تفحم العظام بالحرارة بعزل عن الهواء .

**anatase** اناتاز

أحد معادن فلز التيتانيوم ، يحتوى على ثنائى أكسيد التيتانيوم وهو مسحوق أبيض ، يستعمل فى الصناعة لأغراض مختلفة .

**androsterone** أندروسترون

هرمون ذكري من مجموعة الستيرويدات ، يوجد على هيئة بلورات لالون لها تنصهر عند ١٧٨° م .  
صيغته الكيميائية : (ك-١٩ يد ٣٠ أ ٢) (C<sub>19</sub>H<sub>30</sub>O<sub>2</sub>)

**anethole** ايتول

مركب عضوى عطرى الرائحة يحصل عليه من زيت الآسرون وهو بارا - بروينثيل أنيسول .  
صيغته الكيميائية : (ك-١٢ يد ١٢ أ ١) (C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>O)

**anglesite** انجليسيت

أحد معادن الرصاص ، يوجد على هيئة بلورات متعددة الألوان ويتركب من كبريتات الرصاص .  
صيغته الكيميائية : (ركب أ ٤) (Pb SO<sub>4</sub>)

**anhydride** أنهريد

المادة التى تتخلف عن فصل عناصر الماء من مادة ما . وعادة ما تتكون هذه المواد بترع الماء من الأحماض .

**anhydrite** أنهيريت

خامة من كبريتات الكلسيوم اللامائية (ك-١٤) وقد توجد فى الطبيعة مع الحجر الجيرى أو الملح الصخرى .



الحرارة زال العكر عند درجة حرارة معينة أخرى وأصبح السائل شفافاً، وهي حالة متوسطة بين البلورات الصلبة والسائل العادي ( الموحد الخواص isotropic ) وتمثل حالة الاتزان في مثل هذه المواد على النحو التالي :

جسم صلب متبلور  $\rightleftharpoons$  بلورات سائلة (سوائل عكرة ( أنيزوتروبية )  $\rightleftharpoons$  سائل عادي شفاف (أنيزوتروبي)  $\rightleftharpoons$  بخار .

مثل استيرات الصوديوم، نقطة التحول إلى بلورات سائلة ( ٢٢٥°م ) ونقطة التحول من سائل ( أنيزوتروبي ) إلى سائل حقيقى هي ٢٧٠°م .

#### انتازولين antazoline

٢- ( ن - بتريل أنيلينو-ميثيل ) الأميدازولين ، وهو من مضادات الهستامين لعلاج الحساسية ، كما في الأرتيكاريا ( الشرى ) والحكة وكذلك لمنع الهدام ( دوار البحر ) ، ويعالج به حالات الرشح والإصابة بالبرد : صيغته العامة :



#### أنثراسين anthracene

هيدروكربون حلقى يستخرج من قطران الفحم ، صيغته الكيميائية : (ك ١٤ بد ١٠) (C<sub>14</sub>H<sub>10</sub>)

#### أنثراسيت anthracite

نوع من الفحم الحجري به نسبة عالية من الكربون ويحتوى على قدر صغير من المواد المتطايرة .

#### حمض الأنثرانيليك anthranilic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

#### مبادل أيونى anion exchanger

المادة التى تزيل الشق الحمضى من محلول مائى عولج بمبادل كاتيونى ، وهذه العملية تستعمل لإزالة الملوحة من الماء .

#### راتينج تبادل أيونى anion exchange resin

راتينج يستعمل لتبادل الأيونات السالبة أو إزالتها .

#### أنيسالدهيد anisaldehyde

سائل زيتى اللقوام يحصل تلوه بالأكسدة المعتدلة للأنيسول . يستعمل في صنع العطور وهو باراميثوكسى بنزaldehid . صيغته الكيميائية :



#### أنيسيدين anisidine

سائل عضوى شحيح اللون في الماء وهو ميثوكسى أنيلين . صيغته الكيميائية :



#### أنيسول anisole

سائل لا لون له محضر بميثيل الفينول . صيغته الكيميائية : (ك ٧ بد ٨ ن ١) (C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>O)

#### لا أيسوتونى ( لا متساوى الاسموزية ) anisotonic

محاليل غير متساوية الضغط الاسموزى .

#### بلورات سائلة ( سوائل متباينة الخواص ) anisotropic liquids (liquid crystals)

بعض المواد الصلبة تنصهر عند تسخينها وتتحول إلى سائل عكراً عند درجة حرارة معينة ، وإذا زادت

<p><b>انتيمونيات ( أنتيمونات )</b>  <b>antimoniates (antimonates)</b>          أملاح يمكن نسبها إلى أحماض مشتقة من خامس أكسيد الأنتيمون .</p>	<p><b>antibiotic</b>  <b>مضاد حيوى</b>          مادة مضادة لحياة الميكروبات .</p>
<p><b>الانتيمون</b>  <b>antimony (Sb)</b>          عنصر فلزى فضى اللون بزرقة خفيفة ، وزنه الذرى ١٢١,٧٦ وعدده الذرى ٥١<sup>3</sup> ، وكثافته ٦,٦ تقريباً ، درجة انصهاره ٦٣٠°م ، ويدخل فى تركيب كثير من الأشابات الفلزية كالمستعملة فى أواني الطبخ وفى الطائرات . رمزه الكيميائى (نت)</p>	<p><b>antichlor</b>  <b>مضاد الكلور</b>          المادة المستعملة لإزالة الكلور من الألياف السليولوزية بعد عملية التبييض ، مثل فوق أكسيد الهيدروجين .</p>
<p><b>انتيبايرين</b>  <b>antipyrine</b>          مركب كيميائى يستعمل خافضاً للحرارة ومهدئاً وعلاجاً للأمراض الروماتزمية . صيغته الكيميائية :          (ك<sub>١١</sub> يل<sub>١٣</sub> ن<sub>١</sub> أ) (C<sub>11</sub> H<sub>12</sub> NO)</p>	<p><b>antcrease finish</b>  <b>تجهيز مقاوم للانكماش</b>          تجهيز كيميائى للأنسجة يقصد به مقاومة الانكماش الذى يقلل من رونق الأنسجة .</p>
<p><b>مطهر</b>  <b>antiseptic</b>          المادة التى تمنع توالد الكائنات الدقيقة فيقف التعفن أو التخمر أو التقيح .</p>	<p><b>انتيفبرين = أسيتانيليد</b>  <b>antifebrin = acetanilide</b>          (أنظر أسيتانيليد acetanilide) .</p>
<p><b>أباتيت</b>  <b>apatite</b>          معدن من فوسفات وفلوريد الكالسيوم . صيغته الكيميائية :          (٣ كالم ( فور )<sub>٤</sub> )<sub>٢</sub> كافل<sub>٢</sub> )          (3Ca<sub>3</sub>)(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>Ca F<sub>2</sub>)</p>	<p><b>أشابة مضادة للاحتكاك</b>  <b>antifriction alloy</b>          أشابة تتكون من ٨٠٪ من الرصاص ، ٨٪ من الأنتيمون ، ١٢٪ من القصدير ، تستعمل فى صناعة الحوامل المعدنية التى تحمل محاور دائرية لتقليل الاحتكاك .</p>
<p><b>قمة ( ذروة )</b>  <b>apex</b>          أعلى نقطة فى جسم كقمة الجبل أو المخروط أو الهرم .</p>	<p><b>أيسومر ضوئى</b>  <b>antimer</b>          صورة من صور الجزيء ، لها خاصية تلوير الضوء المستقطب إلى اليمين أو إلى اليسار .</p>
<p><b>رصاص أنتيمونى</b>  <b>antimonial lead</b>          أشابة من ٨٥٪ من الرصاص و ١٥٪ من الأنتيمون ، تستعمل فى صناعة الصنابير المستعملة فى أحواض حمض الكبريتيك .</p>	<p><b>رصاص أنتيمونى</b>  <b>antimonial lead</b>          أشابة من ٨٥٪ من الرصاص و ١٥٪ من الأنتيمون ، تستعمل فى صناعة الصنابير المستعملة فى أحواض حمض الكبريتيك .</p>

aragonite	أراجونيت
معدن من كربونات الكالسيوم يوجد على هيئة بلورات. صيغته الكيميائية: (كالك أ <sub>٣</sub> ) (CaCO <sub>3</sub> )	
arbutin	أربوتين
جلوكوزيد يوجد طبيعياً في بعض أوراق النبات، يعطى عند تحلله بالماء جلوكوز وكوينول. صيغته الكيميائية:	
(C <sub>12</sub> H <sub>16</sub> O <sub>7</sub> ) <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O (ك <sub>١٢</sub> يد <sub>١٦</sub> أ <sub>٢٢</sub> )	
argentite	أرجنتيت
اسم يطلق على معدن كبريتيد الفضة ويوجد على هيئة بلورات سوداء. صيغته الكيميائية:	
(ف ٢ كب) (Ag <sub>2</sub> S)	
argentum vivum	الفضة الحية
اسم قديم أطلق على الزئبق.	
arginine	أرجنين
حمض أميني يوجد في البروتينات النباتية والحيوانية، صيغته الكيميائية:	
(ك <sub>٦</sub> يد <sub>١٤</sub> أ <sub>٢٤</sub> ن <sub>٤</sub> ) (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> O <sub>2</sub> N <sub>4</sub> )	
argol	أرجول
راسب غير نقي يترسب من عصير العنب المتخمر، ويمكن الحصول منه على طرطرات البوتاسيوم الهيدروجينية.	
argon(Ar)	أرجون
عنصر خامل يوجد على هيئة غاز عديم اللون والرائحة ويوجد في الهواء بنسبة قليلة. وزنه	

apparatus	جهاز
تركيب من الزجاج أو غيره يستعمل في إجراء التجارب الكيميائية وغيرها.	
aqua fortis	ماء النار
اصطلاح أطلق أصلاً على حمض النتريك المركز، ويطلق كذلك على الأحماض المعدنية الأخرى.	
aqua viega	ماء فيجيا
السائل المتخلف عن عملية تبلور نترات صوديوم شيلي، وهو مصدر هام للحصول على اليود.	
arabinose	أرابينوز
ضرب من السكريات يتركب من خمس ذرات من الكربون، يحضر بالتحلل المائي للصبغ العربي، صيغته الكيميائية: (ك <sub>٥</sub> يد <sub>١٠</sub> أ <sub>٥</sub> ) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub> )	
arabitol	أرابيتول
كحول عديد الهيدروكسيل يحصل عليه باختزال سكر الأرابينوز. صيغته الكيميائية:	
(ك <sub>٥</sub> يد <sub>١٢</sub> أ <sub>٥</sub> ) (C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub> )	
	حمض أراشيديك
arachic acid (arachidic acid)	
(أنظر تحت «حمض acid»).	
arachidate, sodium	أراشيدات الصوديوم
الملح الصوديومي لحمض أراشيديك.	



**مركبات الزرنيخ** arsenicals

مركبات عضوية تشتمل على فلز الزرنيخ ، تستعمل في العلاج أو في إبادة الحشرات .

**أرسينوليت** arsenolite

أحد معادن الزرنيخ وهو أكسيد الزرنيخوز .  
صيغته الكيميائية (  $As_2O_3$  ) ( ز ٢ | ٣ )

أرسين = هيدريد الزرنيخ

**arsine=arsenic hydride**

أسماء مختلفة للمركب الكيميائي الذي صيغته الكيميائية (  $AsH_3$  ) ( زيد ٣ )

**أرسفينامين** arspenamine

مركب عضوي من مركبات الزرنيخ ، يوجد على هيئة بلورات صفراء تذوب في الماء ، ويعرف كذلك باسم سلفرسان ، استعمل في علاج الزمري . صيغته الكيميائية :

( ك ١٢ | ٢ ن ٢ ز ٢ - ٢ يد كل )

(  $C_{12}H_{12}O_2N_2As_2 \cdot 2HCl$  )

**مجموعة أربيلية** aryl group

مجموعة عضوية تشتق من الهلروكربون الأروماتي بترع ذرة هيدروجين واحدة منه ، مثل مجموعة الفينيل : ( ك ٦ يد ٥ ) (  $C_6H_5$  )

**اسبستوس ( ألياف )** asbestos

معادن من سليكات الكالسيوم والمغنسيوم ، يوجد في الطبيعة على شكل ألياف بيضاء أو رمادية يمكن غزلها أو نسجها أو تشكيلها ، وتستعمل مقاوماً للأحماض وللحريق أو عازلاً حرارياً .

النرى ٩٤٤ و ٣٩ وعدده النرى ١٨ ، يستعمل عادة في ملء المصابيح الكهربية . رمزه الكيميائي ( جو ) .

**أرجيرويديت** argyrodite

معادن من كبريتيدات الفضة والجرمانيوم . صيغته الكيميائية :

( ٤ ف ٢ ك - جر ك ٢ ) (  $4Ag_2S - GeS_2$  )

**مركبات أروماتية** aromatic compounds

مركبات عضوية تحتوي جزيئاتها على حلقات البنزين ، أو تتصف بالصفات الأروماتية .

**مركبات نيتروأروماتية****aromatic nitro compounds**

مركبات عضوية أروماتية تشتمل على مجموعة نيترو أو أكثر .

**أرويل** aroyl

شق عضوي صيغته الكيميائية : ( شق ك ١ ) حيث يكون الشق أروماتياً .

**حمض أرسانيليك** arsanilic acid

( انظر تحت « حمض acid » ) .

**زرنيخ** arsenic (As)

عنصر شبيه بالفلزات له بريق الصلب ولونه ، وزنه النرى ٧٤,٩١ وعدده النرى ٣٣ ومركباته سامة تستعمل في الطب وفي قتل الحشرات . رمزه الكيميائي ( ز ) .

**assay** **رَؤْن (رؤز)**

تقدير تقاوة مادة ، أو تقدير كمية المادة الموجودة في خليط ، أو اختبار المعدنيات أو الفلزات لتقدير كمية ونسبة كل معدن أو فلز على حدة .

**association** **تجمع**

تماسك عدد من الجزيئات بعضها مع بعض عن طريق الرباط الهيدروجيني ، ومن أمثله تجمع جزيئات الماء أو جزيئات الكحول .

**astatine (At)** **أستاتين**

واحد من الهالوجينات ، وهو عنصر مشع نادر الذرى ١٥ ووزنه الذرى ٢١٠ . رمزه الكيميائى ( ست ) .

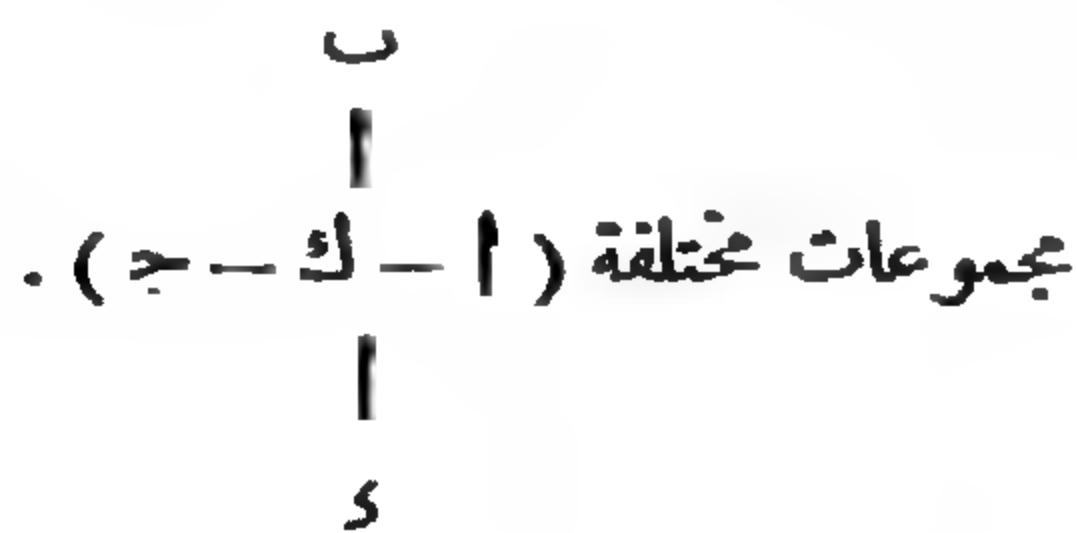
**astrigent** **قابض**

مادة تسبب انقباض الأنسجة الحية أو ترقف اللثف أو الإسهال .

**ذرة كربون لا تماثلية**

**asymmetric carbon atom**

ذرة كربون تتصل بأربعة ذرات أو أربعة



**asymmetric synthesis** **تخليق لا تماثلى**

تخليق يؤدي إلى تكوين مركبات غير متماثلة .

**atabrine** **أتابرين**

مادة تستعمل عقاراً مضاداً للملاريا وهى أحد مشتقات الأكريدين ، وتسمى أيضاً الكيناكرين .

**ashless** **غير مرمد**

لا يعطى رماداً عند حرقه .

**asparagin** **أسبراجين**

مركب يوجد في بنور بعض النباتات من ذوات الفلقتين وهو الأميد الأحادى لحمض الأسبارتيك صيغته الكيميائية : ( ك٤ يد٨ ا٢ ن٣ ) (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)

**aspartic acid** **حمض الأسبارتيك**

( انظر تحت « حمض acid » ) .

**asphalt** **أسفلت**

أحد المنتجات الثقيلة التى تتخلف من تقطير البترول ، وهو جسم جامد في درجة الحرارة المعتادة ، لونه أسود ، يستعمل في رصف الطرق .

**aspiration** **الشفط**

( أ ) سحب هواء أو غار من إناء خلال سائل .  
( ب ) سحب النفس .

**aspirator** **مسفطة**

جهاز لشفط الهواء .

**aspirin** **أسبرين**

أسيتيل حمض الساليسليك ، يستعمل طبيياً لعلاج الصداع والروماتزم . صيغته الكيميائية : ( ك٦ يد٤ ( ا١ ك١ ك٣ يد ) ك١١ يد ) (C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>(OCOCH<sub>3</sub>) COOH)

<b>الحجم الذري</b>	<b>atomic volume</b>
الحجم الذي يشغله الوزن الذري للعنصر مقدراً بالحجرات .	
<b>الوزن الذري</b>	<b>atomic weight</b>
رقم يدل على الوزن النسبي للذرة بالنسبة إلى وزن ذرة الأكسجين ، وهو يمثل متوسط وزن نظائر العنصر .	
<b>مِرْدَاذ</b>	<b>atomizer</b>
جهاز تحويل السوائل إلى رذاذ .	
<b>نواة الذرة</b>	<b>atom nucleus</b>
الجزء المركزي للذرة الذي تتركز فيه كتلتها ، ويكون موجب التكهرب .	
<b>أتروپين</b>	<b>atropine</b>
قلواني يستخرج من جنور نبات البلاكونا ، يستعمل في أغراض كثيرة منها توسيع إنسان العين .	
<b>اوجيت ( ملاكوليت )</b>	<b>augite (malacolite)</b>
أحد معادن المغنسيوم والألومنيوم ، يوجد في البازلت ، صيغته الكيميائية : ( $\text{Ca Mg}_2 \text{Al}_2 \text{Si}_3 \text{O}_{10}$ ) ( كما ٢ لو ٢ من ١.٠ )	
<b>اورات ( ذهبات )</b>	<b>aurate</b>
ملح ينتج بإذابة هيدروكسيد الذهب في محلول قلوي مركز مثل هيدروكسيد الصوديوم ، والصيغة الكيميائية العامة لهذه الأملاح : ( $\text{M Au O}_2$ ) ( فلز ذ ٢ )	

<b>أتكميت</b>	<b>atacamite</b>
أحد معادن النحاس ، يوجد في أتاكاما بأمريكا الجنوبية . صيغته الكيميائية : ( نح كل ٢ - ٣ نح (أيد) ٢ ) ( $\text{Cu Cl}_2 - 3 \text{Cu (OH)}_2$ )	
<b>فصل غازي</b>	<b>atmolysis</b>
اصطلاح قديم أطلقه العالم جراهام على عملية فصل الغازات بعضها عن بعض باستعمال ظاهرة انتشارها خلال حواجز مسامية ، مثل فصل مكونات الهواء بتمرارها في أنابيب خزفية غير مصقولة .	
<b>ذرة</b>	<b>atom</b>
أصغر جزء من مادة يدخل في التفاعلات الكيميائية .	
<b>الحرارة الذرية</b>	<b>atomic heat</b>
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الوزن الذري لعنصر ما درجة مئوية واحدة ، وتقدير بالسعر .	
<b>العدد الذري</b>	<b>atomic number</b>
عدد البروتونات في نواة الذرة ويدل على موضع العنصر في الجدول الدوري للعناصر .	
<b>تركيب الذرة ( بنية الذرة )</b>	<b>atomic structure</b>
ما تشتمل عليه الذرة من وحدات وكيفية توزيعها .	
<b>النظرية الذرية</b>	<b>atomic theory</b>
نظرية «دالتن» وتفترض تكون العناصر من أجسيم غاية في الصغر ولا تقبل التجزئة وتسمى ذرات .	

**الهزال ( البلمعة الناتية )** autophagy

اغتناء أجزاء الجسم ببعض أنسجته، كما يحدث في حالة المسغبة أو الجوع.

**نبات ذاتي الاغتناء** autophyte

النبات الأخضر الذي يتغذى بالمواد غير العضوية.

**هرمون نمو النبات ( منمى النبات )** auximone

عامل يوجد في عصارة النبات يعمل على زيادة نموه . .

**أكسين** auxin

هرمون نباتي يفصل من جنين الذرة وهو منبه لإنبات الحب .

**اكسوكروم** auxochrome

مجموعة من النترات مثل ( ن | ٢ ) أو ( ايد ) يساعد وجودها على زيادة لون المركب .

**كلور متاح** available chlorine

كمية الكلور الفعالة التي في مستحضر ما ، مثل غاز الكلور الذي يتصاعد من مسحوق قصر الألوان عند إذابته في الماء .

**مخلوط آزوتروبي** azeotropic mixture

نوع من مخاليط السوائل تكون لها درجة غليان ثابتة عند تركيب محدد ، وقد تكون درجة غليان الخليط أعلى أو أقل من درجات غليان السائلين النقيين تبعاً لطبيعة كل منهما .

**أريوميسين** aureomycin

كلوروتتراسيكلين وهو مضاد حيوى . صيغته العامة :

( ك ٢٢ يد ٢٤ / ٨ ن ٢ كل ٢ )  $(C_{12}H_{24}O_8N_2Cl_2)$

**ذهبيك** auric

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التي يكون فيها الذهب ثلاثى التكافؤ ، مثل كلوريد الذهبك ( ذ كل ٣ )  $(Au Cl_3)$

**ذهبيوز** aurous

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التي يكون بها الذهب أحادى التكافؤ ، مثل كلوريد الذهبوز : ( ذ كل )  $(Au Cl)$

**الحفز الذاتي** auto-catalysis

الحالة التي تعمل فيها بعض منتجات التفاعل حافزاً له .

**التحلل الذاتي** autolysis

التغيرات التي تنشأ على مكونات الأنسجة بعد الوفاة بسبب الإنزيمات الموجودة في الجسم ، أو ذوبان الخلايا في السوائل المحيطة بها .

**أكسدة ذاتية** auto-oxidation

تأكسد مادة بالهواء في وجود الماء في درجة الحرارة العادية .



azoxybenzene

أزوكسي البنزين

مادة بلورية لونها أصفر ناصب تحضر من أكسدة  
الآزوبترين .

azo-violet indicator

دليل أزو - بنفسجي

مادة يتغير لونها بتغير الرقم الهيدروجيني للمحلول  
في مدى معين وقد تستعمل في تقدير الرقم  
الهيدروجيني .

## B

baking soda

صودا الخبز

بيكربونات الصوديوم ، صيغتها الكيميائية :  
( ص ي د ك أ <sub>٣</sub> ) (  $\text{NaHCO}_3$  )

ball mill

طاحونة ذات كرات

اسطوانة دوارة ، يلقي فيها ما يراد طحنه مهروساً  
أو مجروشاً مع كرات من الصيني أو الصلب  
أو من النحاس على حسب طبيعة المادة لتصبح  
مسحوقاً ناعماً جداً .

Balmer series

سلسلة « بالمر »

سلسلة من الخطوط تظهر في طيف الهيدروجين .

bar, magnet

قضيب مغناطيسي

مغناطيس على هيئة قضيب .

barbaloin

باربالوين

جلوكوزيد يوجد في نبات الصبار ، يتكون من  
سكر العرايينوز اليمني وألفا هيدروكسي -  
أنثراكينون .

B.T.U.

و . ح . ب

رمز الوحدة الحرارية البريطانية ( و . ح . ب ) .

bacitracin

باستراسين

مضاد حيوي من عديد الببتيدات تنتجه بكتريا  
معينة ، ويعطى بتحلله أحماضاً أمينية متعددة .

bactericidin

ميسيد بكتيري

مادة تعمل على قتل البكتريا .

bacteriophage ( بلم البكتريا )

مجموعة من الجسيمات المجهرية الدقيقة التي تمر  
خلال المرشحات البكتيرية وتعمل على إذابة  
البكتريا وتوجد عادة في القناة المعوية في الإنسان  
والحيوان .

bakalite

باكاليت

أحد أنواع اللدائن ويحضر بتفاعل الفورمالدهيد  
والفينول .

**basic slag** خبث قاعدي

نتاج ثانوى فى صناعة الصلب يحتوى على أكسيد الفوسفور من ١٢ : ٢٥ ٪ وأكسيد الكالسيوم من ٤٠ : ٥٠ ٪ وأكسيد السليكون من ٥ : ١٥ ٪.

**basicity** القاعدية

صفة لتحديد قوة اتحاد الأحماض بالقلويات، وتقدر بعدد ذرات هيدروجين الحمض التى يمكن إحلال فلز أو شق قاعدي محلها .

**basin** جفنة

وعاء يصنع عادة من الخزف ويستعمل للتبخير أو لتسخين المواد .

**batch number (lot number)** رقم التشغيل

الرقم الذى يحدد إحدى العمليات الصناعية .

**bathochromic effect** تأثير باثوكرومى

التأثير الذى ينتج عنه إزاحة طيف الامتصاص لمادة ما ناحية الأحمر .

**bathochromic group** مجموعة باثوكرومية

مجموعة كيميائية تسبب عادة زيادة طول موجة الامتصاص وشذوها عند إدخالها فى المركبات العضوية غير المشبعة .

**bathochromic shift** إزاحة باثوكرومية

إزاحة موجة الامتصاص لمركب ما جهة الأحمر . وتعرف أيضاً بالإزاحة الحمراء .

**barbituric acid** حمض البريتوريك

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

**Barfoed's reagent** كاشف « بارفويد »

محلول يستعمل للكشف عن الدكستروز فى وجود الملتوز، ويحضر بإذابة أسيتات النحاسيك فى حمض الخليك المخفف ( ١ : ٢ ) .

**barium (Ba)** باريوم

فلز وزنه الذرى ١٣٧,٣٤ وعدده الذرى ٥٦ ورمزه الكيميائى « با » .

**barley starch** نشا الشعير

النشا الذى يستخرج من حبوب الشعير .

**barley sugar (malotose)** سكر الشعير (مالتوز)

سكر ثنائى ، يحضر من الشعير . صيغته الكيميائية :  
( $C_{12}H_{22}O_{11}$ ) (ك ي د ١٢ ١٣ ١١)

**base catalysis** حفز قاعدي

الحفز الذى يحدثه الهيدروكسيد .

**base metal** فلز عادى

فلز قليل القيمة نسبياً سهل التفاعل فى وجود الرطوبة والهواء .

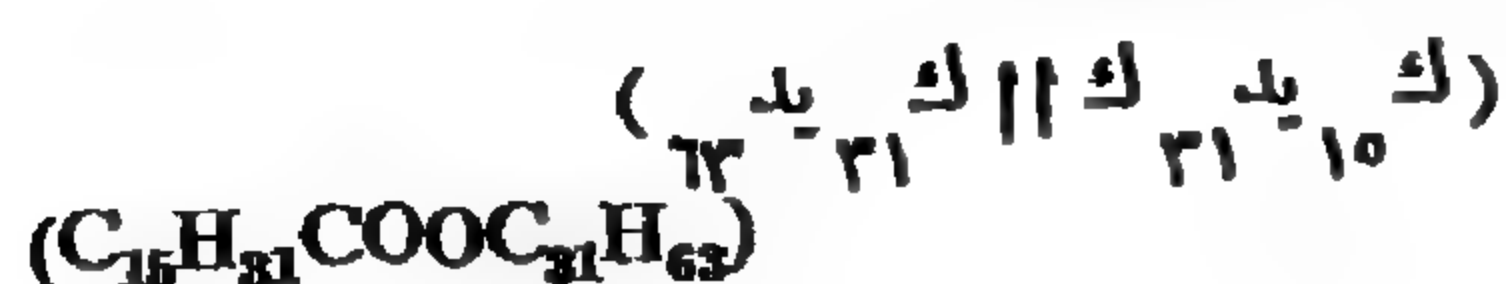
**basic anhydride** أنهيدريد قاعدي

أكسيد فلزى يكون قاعدة عند مزجه بالماء .

beeswax

شمع النحل

مادة جامدة تستخرج من خلايا النحل ، وهو ما يبقى من قرص العسل بعد تصفية العسل منه .  
صيغتها الكيميائية :



behenic acid

حمض البان

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

bemegride

بمجريد

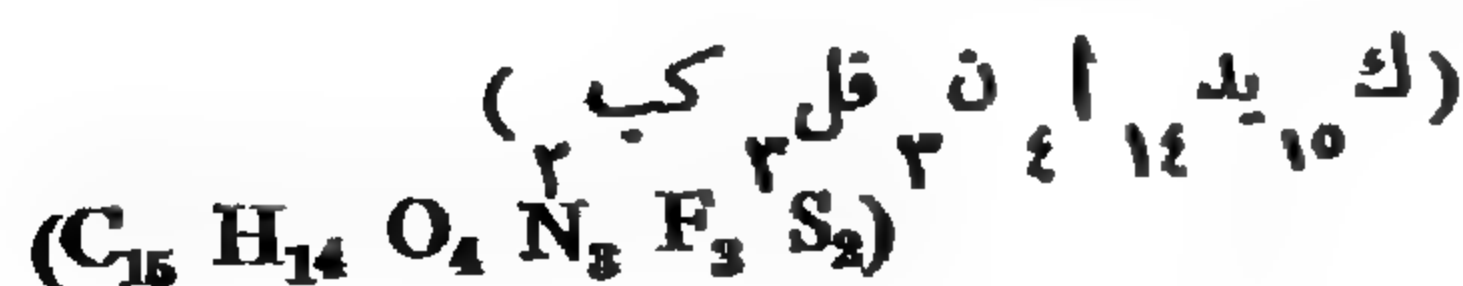
الإثيل البائي لميثيل الجلوتاريميد ، وهو منه عام وترياق للتسمم بالباريتورات . صيغته الكيميائية :



bendrofluazide

بندرو فلوازيد

هي ٣ - بتريل ٣ ، ٤ ثنائي هيدرو - ٧ - سلفامويل - ٦ - ثلاثي فلورميثيل البتروثياديازين ثنائي الأكسيد ، وهو مسحوق بلوري أبيض ، عديم الرائحة أو يكاد ولا طعم له ، وهو مدر للبول .  
صيغته الكيميائية :



benefication of ores

تجويد الخامات

تحسين صفات الخامات أو تركيزها .

battista

بتستنا

ضرب من النسيج القطني الأبيض عولج بطريقة خاصة بحيث لا ينفذ فيه الماء .

Baumé scale

مقياس « بوميه »

مقياس مدرج بطريقة خاصة ابتكره « أنطوان بوميه » للدلالة على كثافة السوائل ، يستعمل لذلك مقياسان أحدهما للسوائل التي تزيد كثافتها على الماء والآخر للسوائل التي تقل كثافتها على كثافة الماء .

bause

باوس

خامة رصاصية متفاعة .

bead test

اختبار الخرزة

كشف كيميائي لوني للعناصر الفلزية ، يجري بصهر قليل من أحد مركباتها مع قليل من البورق ، ويدل لون الخرزة الناتجة على نوع الفلز .

beam of balance ( القب )

ساق معدنية يعلق في طرفيها كفتا ميزان ويكون محور ارتكازها منتصف المسافة بينهما .

Beckmann rearrangement « بكمان »

تحول الأكسيدات إلى الأنيليدات بتأثير بعض الكواشف ، مثال ذلك تحول البتروفينون أ كسيم إلى البترانييليد بتأثير خامس كلوريد الفوسفور .

بتفاعله مع فينيل هيدرازين . صيغتها التركيبية :  
(ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> - ك<sub>٦</sub> يد = ن - ن - يد - ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub>)  
(C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> - CH = N - NH - C<sub>6</sub> H<sub>5</sub>)

بنزالدوكسيم ( أوكسيم البنزالدهيد )

benzaloxime

مركب يتكون بتكثيف البترالدهيد مع هيدروكسيل أمين ، صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> ك<sub>٦</sub> يد = ن - ن - ايد )  
(C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> CH = N - OH)

كلوريد البترالكونيوم benzalkonium chloride

كلوريد الكيل بتريل ثنائي ميثيل أمونيوم .  
يوجد عادة على هيئة محلول مائي بنسبة ٥٠٪ له رائحة عطرية . طعمه شديد المرارة ، يستعمل مطهراً ومنظفاً . صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٢٢</sub> يد<sub>٤٠</sub> ن كل) (C<sub>22</sub> H<sub>40</sub> N Cl)

بنزاثين البنسلين benzathine penicillin

ملح ثنائي بتريل الإيثيلين ثنائي الأمين لبتريل البنسلين ، وهو مسحوق أبيض لا طعم له ولا رائحة . وهو من المضادات الحيوية التي لا تتأثر بالعصارة المعدية ولا بمصل الدم ، ومفعوله في الجسم يستمر أسبوعاً أو أكثر . صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٤٨</sub> يد<sub>٥٦</sub> ا<sub>٨</sub> ن<sub>٦</sub> كب<sub>٢</sub>) (C<sub>48</sub> H<sub>56</sub> O<sub>8</sub> N<sub>6</sub> S<sub>2</sub>)

benzedrine

بنزيدرين

أمين أولي يشبه الأدرينالين في أنه يسبب انقباض الأغشية المخاطية ، ولكنه يثب المراكز العصبية ،

hentonite

بنتونيت

معدن من سليكات الألومنيوم الغروانية المهدرة .

benzalacetone

بنزال أسيتون

مركب ينتج من تكاثف البترالدهيد مع الأسيتون في محلول قلوى . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>١٠</sub> يد<sub>١٠</sub> ا<sub>١</sub>) (C<sub>10</sub> H<sub>10</sub> O)

benzalaniline

بنزال أنيلين

مركب ينتج من تكاثف البترالدهيد مع الأنيلين - صيغته التركيبية :

(ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> - ك<sub>٦</sub> يد = ن - ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub>)  
(C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> - CH = NHC<sub>6</sub> H<sub>5</sub>)

benzal chloride

كلوريد البنزال

مركب عضوي يحضر بإدخال ذرتين من الكلور في السلسلة الجانبية للكلورين . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> . ك<sub>٦</sub> يد كل<sub>٢</sub>) (C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> CH Cl<sub>2</sub>)

بنزالدهيد

benzaldehyde (oil of bitter almond)

سائل لا لون له ، له رائحة زيت اللوز المر . صيغته الكيميائية : (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> ك<sub>١</sub> يد) (C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> CHO)

بنزالدهيد فينيل هيدرازون

benzaldehyde phenylhydrazone

مادة جامدة لا لون لها تحضر من البنزالدهيد



**benzhydrol****بنزهدرول**

مركب يحضر باختزال البتروفينون ، ويسمى أيضا ثنائي فينيل كرينول . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_5$ )<sub>2</sub>CHOH (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> ٢ ك<sub>١</sub> يد<sub>١</sub>)

**benzidine****بنزيدين**

مركب عضوي من مشتقات ثنائي الفينيل ، توجد به مجموعات أمين في وضع البار . صيغته الكيميائية  
( $NH_2$ )<sub>2</sub>( $C_6H_4$ )<sub>2</sub> (ن<sub>٢</sub> يد<sub>٢</sub> ٢ (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٤</sub> ٢)

**benzil****بنزيل**

ثنائي كيتون ينتج عن أكسدة البتروين ، وهو مادة جامدة صفراء . صيغتها الكيميائية :  
( $C_6H_5$ CO—CO— $C_6H_5$ ) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> — ك<sub>١</sub> — ك<sub>١</sub> . ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub>)

**benzine (gasoline)****بنزين (جازولين)**

سائل قابل للاشتعال ينتج من تقطير البترول الخام بين درجتى ٤٠°م و ١٥٠°م تقريبا وهو مزيج من عدة هيدروكربونات . يستعمل وقودا ومذيبا للمواد الدهنية .

**benzocaine****بنزوكاين**

إثيل بارا أمينو بتروات ، وهو مسحوق بلورى أبيض لا رائحة له ، وطعمه به مرارة يعقبها نمل في اللسان، ويستعمل مخفرا موضعيا . صيغته الكيميائية : (ك<sub>٩</sub> يد<sub>١١</sub> ٢ ن<sub>١</sub>) ( $C_9H_{11}O_2N$ )

ويعرف أيضا بالأمفيتامين صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> — ك<sub>٢</sub> يد<sub>٢</sub> — ك<sub>١</sub> يد<sub>٢</sub>) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٢</sub> ن<sub>١</sub>)  
( $C_8H_5 \cdot CH_2 \cdot CH(CH_3)NH_2$ )

**benzene (benzol)****بنزين**

سائل قابل للاشتعال يتركب من الكربون والهيدروجين ، يمكن الحصول عليه من تقطير قطران الفحم الحجري ، يغلي في درجة ٨٠,٤°م وهو أبسط المركبات العضوية الأروماتية وإليه تنسب هذه المواد . صيغته الكيميائية :

**كلوريد البنزين ديازونيوم****benzene diazonium chloride**

مركب غير ثابت ينتج من تفاعل محلول الأنيلين في حمض الهيدروكلوريك البارد مع نترت الصوديوم . صيغته الكيميائية :

**سداسي كلوريد البنزين (جماكسان)****benzene hexachloride (gamaxane)**

مركب يحضر بإضافة الكلور للبترول في درجات الحرارة المعتادة في ضوء الشمس المباشر .

صيغته الكيميائية (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٦</sub> كل<sub>٦</sub>) ( $C_6H_6Cl_6$ )

**حمض بنزين سلفونيك****benzene sulphonic acid**

( أنظر تحت « حمض acid » )

النواة الأصلية لمجموعة الأنتوسيانينات وهي المواد الملونة الذائبة في العصير الخلوى لبعض الزهور .

### بنزويرون ( اندول ) ( indole ) benzopyrole

مركب حلقى غير متجانس يتكون من نواة بنزين ملتحمة بنواة بيرون . صيغته الكيميائية :  
( $C_8H_7N$ ) (ك<sub>٨</sub> يد<sub>٧</sub> ن )

### ثلاثي كلوريد البنزو benzotrichloride

سائل ذو رائحة نفذة يحضر بتأثير الكلور على الطولوين . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_5CCl_3$ ) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> كل<sub>٣</sub>)

### بنزولية benzoylation

إدخال مجموعة البنزويل (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> كا) في المركبات العضوية.

### حمض أرثو بنزويل بنزويك

O-benzoylbenzoic acid

(انظر تحت حمض acid)

### كلوريد البنزويل benzoyl chloride

سائل لالون له نورائحة نقادة يغلى عند ١٩٨°م صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_5COCl$ ) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> كا كل)

### سيانيد البنزويل benzoyl cyanide

سائل لالون له نورائحة مميزة يحضر بتفاعل كلوريد البنزويل مع سيانيد البوتاسيوم ، ويعطى عند تحلله

### بنزوين benzoin

مركب عضوى يفتج عند تسخين البنزالدهيد مع سيانيد البوتاسيوم ، وهو عبارة عن بلورات لالون لها لا تنوب في الماء . صيغتها الكيميائية :  
( $C_6H_5 \cdot CH(OH)CO \cdot C_6H_5$ ) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> كا (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> كا))

### تكاثف البنزوين benzoin condensation

تكاثف الألدهيدات في وجود سيانيد البوتاسيوم لتعطى مشتقات البنزوين .

### بنزونيتريل ( سيانيد الفينيل )

benzonitrile (phenyl cyanide)

مركب عضوى أروماتى ، صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_5-CN$ ) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> كن)

### بنزوفينون benzophenone

ثنائى فينيل كيتون . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_5-CO-C_6H_5$ ) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> كا - ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub>)

### بنزوپيران benzopyran

مركب حلقى غير متجانس ، يتكون من نواة بنزين ملتحمة بنواة بيران ، وهي نواة سداسية تحتوى على الأكسجين . صيغته الكيميائية :  
( $C_9H_8O$ ) (ك<sub>٩</sub> يد<sub>٨</sub> ا)

### مركبات البنزوپيريلىوم

benzopyrillium compounds

مجموعة من المركبات مشتقة من البنزوپيران ، يكون فيها الأكسجين رباعى التكافؤ ، وتمثل

مخلوط من اليود والفوسفور الأحمر . صيغته  
التركيبية (  $\text{C}_6\text{H}_5\text{-CH}_2\text{I}$  ) ( كيد<sub>٦</sub> - كيد<sub>١</sub> )

**برجبتين** bergapten

ميثوكسي كومانين . يوجد في الحلة الشبثاني  
وزيت البرجاموت ويستعمل في علاج البهاق .

**طريقة « بيرجيس »** Bergius method

طريقة للمرجة الفحم في درجة ٤٧٥°م تحت ضغط  
٢٠٠ جو لتعطى خليطا من الهيدروكربونات يمكن  
تقطيرها إلى جازولين وكيروسين ، وهي تنسب  
إلى الكيميائي الألماني فريدريش بيرجيس  
(Friedrich Bergius ١٩٤٩)

**بريل** beeryl

أحد معادن البريليوم التي توجد في الطبيعة ، وهو  
عبارة عن سليكات البريليوم والألومنيوم .  
صيغته الكيميائية :

(  $\text{Al}_2\text{Be}_2\text{Si}_6\text{O}_{18}$  ) ( لو<sub>٢</sub> بي<sub>٢</sub> س<sub>٦</sub> أ<sub>٢</sub> )

**بريليوم** beryllium (Be)

عنصر فلزي وزنه الذري ٩,٠٢ وعدده الذري  
٤ . رمزه الكيميائي (بي) .

**محول « بسمر »** Besmer converter

إناء فلزي كثرى الشكل يستعمل في إنتاج  
الفولاذ . وينسب إلى العالم الإنجليزي (سير هنري  
بسمر Sir Henry Besmer)

**بساء** beta

الحرف الثاني من حروف الهجاء في اللغة اليونانية .

بالماء حمض فينيل الأسيتيك . صيغته الكيميائية :

(  $\text{C}_6\text{H}_5\text{-CH}_2\text{CN}$  ) ( كيد<sub>٦</sub> - كيد<sub>٢</sub> - كن )

**بنزويل الجليسرين** benzoyl glycine

مركب عضوي لالون له يوجد خاصة في بول  
الحليب ويعرف أيضا باسم حمض الهيوريك . صيغته  
الكيميائية : (  $\text{C}_6\text{H}_5\text{-CO-NH-CH}_2\text{COOH}$  )  
( كيد<sub>٦</sub> - ك - ن - كيد<sub>٢</sub> - كيد )

**حمض أرثوبنزويل بنزويك**

( $\alpha$ ) benzoyl-propionic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

**بنزيل أمين** benzyl amine

سائل لالون له ذو رائحة نفاذة يغلي عند ١٨٧°م .  
صيغته الكيميائية :

(  $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{NH}_2$  ) ( كيد<sub>٦</sub> - كيد<sub>٢</sub> - نيد<sub>٢</sub> )

**بنزيليدين ( بنزال )** benzylidene (benzal)

اسم يطلق على المركبات التي تحتوي على المجموعة  
(  $\text{C}_6\text{H}_5\text{-CH=}$  ) ( كيد<sub>٦</sub> - كيد<sub>٢</sub> )

**بنزيليدين أنيلين** benzylidene aniline

مركب جامد يتج بتكثف جزئ من البنزالدهيد  
مع جزئ من الأنيلين . صيغته الكيميائية :  
(  $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH=N.C}_6\text{H}_5$  ) ( كيد<sub>٦</sub> - كيد<sub>٦</sub> - ن - كيد<sub>٦</sub> )

**يوديد البنزيل** benzyl iodide

مادة عضوية تخضر بتفاعل كحول البنزيل مع

**خضاب الصفراء** **bile pigments**

مجموعة مواد ملونة توجد في سائل المرارة مثل البليروبين والبقردين .

**أملاح الصفراء** **bile salts**

أملاح الصوديوم لبعض الأحماض العضوية، مثل حمض الجليكوكوليك .

**مركب ثنائي** **binary compound**

مركب يشتمل على عنصرين فقط مثل كلوريد الصوديوم (ص كل) أو كلوريد الحديدك (ح كل).

**مزيج ثنائي** **binary mixture**

مزيج من مادتين لا يسهل فصلهما بالطرق المعتادة وله صفات خاصة كما في شأن الكحول في درجة ٩٥ ٪ الذي يغلي عند درجة ثابتة .

**جغرافية احيائية** **biogeography**

علم توزيع الكائنات الحية جغرافياً .

**ضيائية احيائية** **bioluminescence**

تطلق على الضوء المنبعث من النباتات أو الحيوانات التي تشع ضوءاً، مثل أنواع من البكتريا والأمهك وغيرها .

**فحص الحي** **biopsy**

فحص طبي معمل لأنسجة الكائن الحي .

**الحديد البائي** **beta-iron**

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتى ٧٦٩° م ، ٩٠٦° م تقريباً .

**بيتان** **betaine**

مادة بلورية توجد في سكر البنجر وفي بذرة القطن والشعير وغيرها من النباتات. صيغتها التركيبية: (كيدم)٣ ن<sup>+</sup> - كيدم - ك - ( - )  
(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>-<sup>+</sup>N-CH<sub>2</sub>-COO<sup>-</sup>)

**طريقة « بت »** **betts process**

طريقة كهربائية لتنقية الرصاص، تنسب إلى مكتشفها عالم الفلزات ( أنسون ج. بتز ١٨٧٦  
(Anson G. Betts 1876)

**خائق الذئب الهندى ( البيش )**

bikh or bish

جنور نباتين هنديين اسمهما العلمى

“A-Spicatum, Aconitum deinorrhizm”

وهما من الفصيلة الشقية . وهذا العقار أشد سمية من خائق الذئب الأوروبى .

**الصفراء** **bile**

سائل شديد المرارة يخزن في كيس المرارة، لونه أصفر يضرب للحمرة في الإنسان والحيوانات آكلة اللحوم ، وأخضر يضرب للسمره في آكلات الحشائش ، وأخضر في الطيور .



الكيميائية لأصولها الهيدروكربونية (ك. ٢. يد ٣٣)  
(C<sub>20</sub>H<sub>32</sub>)

**بيوريت** biuret

مركب جامد نروجي يتكون عند تسخين اليوريا . صيغته الكيميائية :  
(ن يد ٢ - ك ١ - ن يد - ك ١ - ن يد ٣)  
(NH<sub>2</sub>-CO-NH-CO-NH<sub>2</sub>)

**بيكسين** bixin

مادة لونية من الكاروتينات الأكسجينية، وهي صبغ أحمر برتقالي، يستخرج من بلور الأناناس ، ويستعمل في صبغ الدهون والشموع والبراقق (ورنيش) صيغتها العامة :  
(ك ٢٥. يد ٣٠. أ ٤) (C<sub>25</sub> H<sub>30</sub> O<sub>4</sub>)

**شحم الحوت** blabber

الدهن الموجود بين جلد الحوت وعضلاته .

**رماد أسود** black ash

رماد يشتمل على مخلوط من كربونات الصوديوم وكبريتيد الكالسيوم والكربون، ويستج من تسخين مخلوط من كبريتات الصوديوم وكربونات الكالسيوم والكربون .

**الجرعة السوداء** black draught

دواء مسهل وهو مزيج من السنا المركب ويحضّر من الملح الإنجليزي وخلاصة العرقسوس وروح النشادر العطري ومتقوع السنا .

**بيوس** bios

أحد المواد الضرورية لنمو الخميرة، وقد تبين الآن أنها تتكون من الإينوسيتول وفيتامين ب وحمض البانتوثنيك .

**بيوز** biose

مادة كربوهيدراتية محتوية الجزئ منها على ذرتين اثنتين من الكربون .

**بيوتين - فيتامين هـ** biotin-vitamine H

فيتامين يوجد في الخميرة وجميع الخلايا الحية، وهو من مقومات النمو .

**ثاني أكسيد** bioxide ( dioxide)

الأكسيد الذي يحتوي على ذرتين من الأكسجين بشرط ألا يعطى فوق أكسيد الهيدروجين إذا عولج بالأحماض المخففة، ومثال ذلك ثاني أكسيد المنجنيز .

**بزموت** bismuth (Bi)

عنصر شبه فلزي وزنه الذري ٢٠٩ وعده الذري ٨٣ ورمزه الكيميائي ( بز ) .

**بزموتات** bismuthate

ملح حمض البزموتيك .

**الترينينات الثنائية** biterpenes

مركبات عضوية تدخل في تركيب الزيوت العطرية وتستخرج من أصول نباتية ، والصيغة

**bleaching** تبييض ( قصر )  
إزالة اللون الطبيعي من ألياف النسيج سواء  
أكانت من أصل نباتي أو حيواني أو صناعي ،  
ويطلق هذا المصطلح على عمليات إزالة اللون  
أو تخفيفه من مواد طبيعية أخرى كالزيوت  
أو العاج ٠٠٠٠ الخ .

**bleaching - powder** مسحوق القصر  
مسحوق أبيض اللون يحضر بتأثير الكلور على  
هيدروكسيد الكالسيوم ( الحجر المطفأ ) ويستعمل  
في قصر أو تبيض الألوان نتيجة وجود الكلور  
الفعال به .

**blend** توليفة  
مخلوط من مواد مختلفة بنسب معينة له خصائص  
محددة .

**blende (sulphide ore)** بلند ( خامة الكبريتيد )  
خامة الكبريتيد لبعض الفلزات مثل بلند الزنك  
( خ ك ب ) ( Zn S ) .

**blister** نقطة  
فقاعة مملوءة بالهواء أو الماء .

**blomstrandite** بلومسترانديت  
معدن نادر يحتوي غالبا على أكاسيد الفلزات  
الأرضية النادرة .

**black resin** راتينج اسود  
نوع من القلقونية سوداء ، يحضر بتسخين القلقونية  
العنبرية مدة طويلة .

**black wash** غسل اسود  
غسل الزئبق الأسود ، ويحتوى على معلق الزئبق  
وأكسيد الزئبق .

**Blagden law** قانون « بلاجدين »  
قانون ينص على أن انخفاض درجة تجمد المحلول  
يتناسب طرديا مع درجة تركيزه .

**blanching liquid (bleaching liquor)** سائل قاصر للون  
سائل يشتمل على مادة قاصرة للون مثل هيبو -  
كلوريت الكالسيوم ، ويستعمل في عمليات تبيض  
الأمشة .

**bleach** قاصرة  
مادة كيميائية تستعمل لإزالة المواد الملونة غير  
المرغوب فيها من الألياف والأسجة وغيرها .

**bleached calico** بفتة ( بيضاء )  
نسيج قطنى ثخين مقصور اللون .

**bleached muslin** موسلين أبيض  
نسيج قطنى رقيق مقصور اللون .

bluing	تدقيق	blow lamp	مُشعل لحام
جعل الشيء أزرق اللون .		مصباح يعطى حرارة عالية ويستعمل في اللحام .	
blurred	غائم	blow off valve	صمام التفريغ
شيء غير واضح المعالم .		صمام أمن يفتح آلياً لإخراج غاز من إناء إذا زاد الضغط على حد معين .	
boat form	شكل الزورق	blowpipe	حملاج ( بوري )
ما كان شكله مثل الزورق .		أنبوب له فتحة ضيقة ، يستعمل لدفع هواء أو غاز إلى لمب لتركيزه ورفع درجة حرارته .	
bog iron ore	خامة الحديد الرخو	blowpipe soldering	لحام بالجمالاج
أكسيد حديد مهلوت : يوجد في الطبيعة مختلطاً ببعض كربونات الحديدوز : صيغته العامة : ( $2Fe_2O_3 \cdot 3H_2O$ ) (٢ ح ٣ - ٣ يد ١٢)		لحام للفولاذات باستعمال الحملاج ( البوري )	
boiler feed pipe	أنبوب تزويد الرجل	blue fire	النار الزرقاء
أنبوب يستعمل لإدخال السائل المراد تقطيره إلى الرجل .		نار تتج من إشعال مخلوط من كبريتيد الأنتيمونوز (نت ٢ ك ب ٣) ( $Sb_2S_3$ )	
boiler scales	قشارة الرجل	Blue John	أزرق «جون»
القشارة التي تتكون على السطح الداخلي للرجل نتيجة لترسب الأملاح للدائبة في الماء .		خامة من كبريتات النحاس والفلورسبار .	
boiling pan	قعر الغليان	blue ointment	الزهيم الأزرق
إناء يستعمل في إغلاء السوائل .		مرهم الزئبق المخفف .	
boiling plate	قرص تسخين	blue-vitriol	الزاج الأزرق
قرص يصنع عادة من الحديد الذي لا يصدأ ويسخن كهربائياً ، ويستعمل لتسخين السوائل .		التسمية القديمة لبلورات كبريتات النحاس : ( غ ك ب ٤ - ٥ يد ١٣ ) ( $Cu SO_4 \cdot 5(H_2O)$ )	

ضغوطا عالية محاطا بإناء به ماء ويستعمل لتعيين حرارة احتراق المواد .

**رابطه** bond

القوة التي تربط بين ذرتين في جزيء ما، وتمثل بحسب النظرية الإلكترونية للتكافؤ بزواج من الإلكترونات .

**طاقة الربط** bonding energy

الطاقة اللازمة لكسر الرابطة الكيميائية وهي تعادل الطاقة التي تنطلق عند تكوينها .

**زيت العظم** bone - oil

مادة زيتية القوام تتج من تقطير العظام إتلافيا في غيبة الهواء، ويحتوى هذا الزيت أساسا على البيريدين، ويضاف أحيانا إلى الكحول المستعمل كوقود .

**بوراسيت** boracite

أحد معادن البورون - صيغته الكيميائية :  
( $Mg_7 Cl_2 B_{16} O_{30}$ ) (ما ٧ كل ٢ ب ١٦ أ ٣٠)

**بورق** borax

ملح من أملاح البورون سهل الذوبان في الماء الدافئ، اسمه الكيميائي رابع بورات الصوديوم . صيغته الكيميائية : ( ص ٢ ب ٤ أ ٧ - ١٠ يد ٢ )  
( $Na_2 B_4 O_7 - 10 H_2 O$ )

**ارتفاع نقطة الغليان** boiling point elevation

ارتفاع نقطة غليان سائل بإضافة مذاب اليه .

**حصى الغليان** boiling stones

حصى من مادة مسامية توضع في السوائل لتنظيم غليانها .

**بولدين** boldine

أحد قلوانيات البوللو من الفصيلة المونيمية "Monimiaceae" يحتوى جزيؤه على أيسوكينولين وفيناترين ، وهو مفيد في علاج أمراض الكبد .

**بولومتر** bolometer

مقياس للطاقة الإشعاعية الحرارية .

**الكاولين** bolus alba = kaolin = china clay

معدن يتكون أساسيا من سليكات الألومنيوم المهترية . وهو الطفل الصيني ويستعمل في صناعة الآنية الخزفية .

**قصف** bombardment

سيل من الجسيمات التي تتحرك بسرعة مثل الإلكترونات أو النيوترونات أو غيرها من الجسيمات دون الذرية الموجهة إلى نوى الذرات .

**مسعر ( كالوريمتر ) قنبلى**

bomb calorimeter

جهاز يشتمل على إناء سميك الجدار يتحمل



**بوروفلوريدات** borofluorides  
(MBF-) :

أملاح حمض البوروفلوريك . صيغتها الكيميائية العامة : ( م ب فل ) ( MBF<sub>4</sub>) حيث م تعني معدن .

**بورون** boron (B)  
فلز وزنه الذري ١٠,٨٢ ، وعدده الذري ٥ و رمزه الكيميائي (ب) .

**فلوريد البورون** boron fluoride  
غاز يستعمل محلوله في الإثير في التفاعلات الكيميائية كأحلام الكواشف الإلكترونية (أليقة للإلكترونات) صيغته الكيميائية : ( ب فل<sub>٣</sub>) (B F<sub>3</sub>)

**بورت** bort  
نوع من الماس الأسود يوجد في البرازيل ، يستعمل في قطع الأحجار الكريمة وصقلها .

**تسمم بتيوليئي** botulism  
تسمم ينتج عن توكسينات توجد في اللحوم والخضروات غير تامة النضج .

**عنقودي** botryoidal  
ماله شكل العنقود .

**أخضر قاروري** bottle green  
لون أخضر يشبه اللون الذي تتميز به بعض أنواع القوارير .

**بورديو «ب» أو أحمر آزو** Bordeau "B" azorubi

مادة لونية عضوية تلون بها المستحضرات الصيدلانية بدلا من القرمز والكودينر ، ولون هذه المادة لا يتأثر بحمض الهيدروكلوريك ولكنه يصير بنيا مصفرا عند معاملة بهيدروكسيد الصوديوم ، وأزرق بحمض الكبريتيك، ويتحول إلى أحمر ماجنتي بالتخفيف بالماء .

**مثقاب** borer  
أداة بثقب بها .

**بوريكيت** borichite  
معدن من فوسفات الحديد المهدرتة .

**كافور بورنيو** borneo camphor  
(انظر : بورنيول)

**بورنيول = كحول البورنيل** borneol = bornyl alcohol  
كحول حلقي من سلسلة الكافور يعطى الكافور عند أكسدته . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>١٨</sub> يد<sub>١٨</sub>و) (C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O)

**خلات البورنيل** bornyl acetate  
الإستر البورنيلي لحمض الخليك ، وتغضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول البورنيل . صيغتها الكيميائية : (ك<sub>١٢</sub> يد<sub>٢٠</sub>أ<sub>٢</sub>) (C<sub>12</sub>H<sub>20</sub>O<sub>2</sub>)

ألكيلية، مثال ذلك الأيسوبوتان  

$$\text{CH}_3 - \text{CH} \begin{matrix} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{matrix}$$
 لكيليم  
 لكيد - لكيد > لكيليم  
**مركبات متفرعة السلسلة**  
**branched-chain compounds**  
 مركبات تفرعت سلسلتها إلى شعبتين أو أكثر.  
**برنديت**  
**brandite**  
 أحد خامات المنجنيز، صيغته الكيميائية:  
 $(\text{Ca}_2 \text{ Mn As}_2 \text{ O}_8 - \text{H}_2 \text{ O})$   
**برونيت**  
**braunite**  
 خامة من سليكات المنجنيز بنية اللون. صيغتها  
 الكيميائية:  $(\text{Mn SiO}_3 - 3 \text{ Mn}_2 \text{ O}_3)$   
**كسارة**  
**breaker mill**  
 آلة تكسر الأحجار وماشاكلها إلى كسر.  
**صامد للكسر**  
**break proof**  
 شيء يقاوم الكسر.  
**طريقة «بريديج»**  
**Bredig's arch method**  
 طريقة لتحضير المحاليل الغروانية للفلزات  
 باستعمال قوس كهربى تحت سطح الماء، قطباه  
 من الفلز نفسه.

**عنق الزجاج**  
**bottle neck**  
 الجزء الضيق من القارورة الذى يتصل بالقومة.  
**تخمير قعرى**  
**bottom fermentation**  
 تخمير كحولى بطيء يحدث فى درجة حرارة  
 تقع بين ٤°م و ١٠°م تروىب خلايا الخميرة فيه  
 فى قاع الإناء.  
**الطبعة التحتية**  
**bottom printing**  
 الطبعة الأولى التى تتم بأحد الآله ان على المنسوجات،  
 وتلها طبعات أخرى لتعطى الشكل النهائى المطلوب.  
**شمعة**  
**bougie**  
 قلم اسطوانى درائى يوضع فى الأنف أو فى مجرى  
 البول لتتدارى.  
**طريقة «براج»**  
**Bragg's method**  
 طريقة لتعيين النظام البلورى باستعمال الأشعة  
 السينية، وتنسب إلى مكتشفها العالم الإنجليزى  
 (سيروليم هنرى براج  
 (Sir Henry W. Bragg)  
**خيوط مجنول**  
**braided suture**  
 خيوط مجنولة تترق بها الجروح وخاصة فى  
 العمليات الجراحية.  
**سلسلة متفرعة**  
**branched chain**  
 سلسلة كربونية غير مستقيمة تتفرع منها مجموعات

brittle	قصيف
	سهل الكسر والتفتت .
brittleness	قصافة
	خاصية للمادة تجعلها قابلة للتفتت .
bromide, bromure	بروميد
	ملح حمض الهلروبروميك مثل بروميد الصوديوم (ص. بر) (Na Br)
	ماء مبروم ( ماء البروم )
brominated water ( bromine water)	
	ماء مذاب فيه البروم .
bromination	برومة
	العملية الكيميائية التي يدخل فيها عنصر البروم في تركيب مركب ما سواء كان ذلك بالإضافة أو الإحلال .
bromine (Br)	بروم
	عنصر لا فلزي وزنه الذري ٧٩.٩١٦ وعلده الذري ٣٥ ، وهو سائل أحمر ذو أبخرة كثيفة ، يغلي عند درجة ٧٨ و٥٨°م . رمزه الكيميائي (بر) .
	حمض بروموخليك ( برومواستيك )
bromoacetic acid	
	(أنظر تحت «حمض acid» )

صناعة البيرة ( البيرة )  
brewing industry  
الصناعة التي تتم فيها تخمير المواد النشوية وتحويلها  
إلى جعة .

قرميدى اللون  
brick colour  
ما كان لونه مثل لون الآجر الأحمر .

الزاهى الأخضر  
brilliant green  
كبريتات ثنائي بارا - ثنائي - إثيل أمينوثلاثي  
فينيل كرينول ، يستعمل ضد التقيح . صيغته  
الكيميائية : (  $C_{27}H_{33}N_3 \cdot HSO_4$  )  
ك  $27$  يد  $33$  ن  $3$  يد ك  $1$  ( )

الزاهى الأصفر  
brilliant yellow  
صوديوم ثنائي بارا هيدروكسي فينيل آزو  
الأسيلين ثنائي السلفونات ، يستعمل كاشفا في  
الاختبارات الكيميائية . صيغته العامة :  
(  $C_{26}H_{18}O_8N_4S_2Na_2$  )  
ك  $26$  يد  $18$  ن  $4$  يد ك  $2$  ص  $2$  ( )

بريمستون  
brimstone  
اسم قديم للكبريت .

طريقة « برين »  
Brin process  
طريقة لتحضير الأكسجين تعتمد على تسخين  
أكسيد الباريوم في الهواء عند ٥٠٠°م إلى ١٠٠٠°م  
لتكوين فوق أكسيد الباريوم ، الذي ينحل عند  
تسخينه .

الأحيان على نسب قليلة من عناصر أخرى مثل الزنك والفوسفور .

**بروكيت** brookite  
معدن من معادن التيتانيوم وهو ثاني أكسيد التيتانيوم (ت ٢) (Ti O<sub>2</sub>) .

**عقاقير مجروشة** bruised drugs  
عقاقير دقت فصارت جسيمات صغيرة ولكن لم تصر بعد مسحوقا .

**غدد « بروتر »** Brummer glands  
غدد تحت جلدية توجد في بطانة الأمعاء الدقيقة، مثل الغدد الموجودة في الاثني عشر .

**أخضر « بروترفيك »** Brunswick green  
خضاب أخضر من كربونات النحاس القاعدية .

**لون أديمي - لون الأدمة** buff colour  
هو اللون الطبيعي لجلد الإنسان .

**منظوم منظم** buffer solution  
محلول يستعمل في العمليات الكيميائية والحيوية ويساعد على الاحتفاظ بتركيز أيون الهيدروجين ثابتا في حدود معينة .

**شمعة أنفية** buginaria ( nasal bougie)  
قلم دوائى يولج في الأنف للعلاج .

**طاحونة « بوهر »** Buhr mill  
آلة كالحرجى تتكون من حجرين سطحاهما المتقابلان متغضنان أحدهما ثابت والآخر يدور، وهى نوعان ، أحدهما الطاحونة ذات اللوار السفلى والأخرى ذات اللوار العلوى .

**بروموبنزين** bromobenzene  
مركب يتكون بتفاعل البروم مع البنزين في وجود حامل للهالوجين، فيحل فيه البروم على ذرة هيدروجين، صيغته الكيميائية :  
(C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> Br) (ك ٦ يد ٥ بر)

**حمض بروموبنزويك** bromobenzoic acid  
( انظر تحت « حمض acid » )

**حمض برومو كامفور سلفونيك** bromocamphor sulphonic acid  
( انظر تحت « حمض acid » )

**حمض الفا - برومو كبرويك** α-bromocaproic acid  
( انظر تحت « حمض acid » )

**بروموفورم ( ثلاثى برومو الميثان )** bromoform ( tribromomethane)  
سائل عضوى لا لون له . صيغته الكيميائية :  
( C H Br<sub>3</sub> ) (ك ٦ يد ٣ بر)

**حمض الفا - بروموبروبيونيك** α bromopropionic acid  
( انظر تحت « حمض acid » )

**برومورال** bromural  
٢ - أحادى برومو - أيسو - فاليريل يوريا، صيغته الكيميائية :  
(C<sub>6</sub> H<sub>11</sub> NO<sub>2</sub> Br) (ك ٦ يد ١١ ن ٢ بر)

**برونز** bronze  
أشابه من النحاس والقصدير وقد تشتمل في بعض



<b>burette</b>	<b>سحاحة</b>	<b>bullion</b>	<b>سبيكة ( من ذهب أو فضة )</b>
أنبوبة زجاجية مدرجة تنتهي من أسفل بصنبور يحصل بواسطتها على حجوم معلومة من السوائل ، ونستعمل في التحليل الكمي .		كتلة من الذهب أو الفضة مصبوبة على صور معلومة ، كالتضبيان ونحوها .	
<b>burner</b>	<b>مصباح</b>	<b>bumping of a liquid</b>	<b>طفور السائل</b>
كل ما يستضاء به أو يساعد على تكوين شعلة من اللهب .		غليان السائل غير المنتظم ، إذ يحدث أحيانا أن يسخن السائل فوق درجة غليانه فلا يغلي ، ثم يحدث له أن يغلي فجأة محدثا صوتا كأنما يشب البخار من جوف السائل .	
<b>burning</b>	<b>احتراق - احراق</b>	<b>buna</b>	<b>بونا</b>
اتحاد مادة بالأكسجين مع تولد حرارة وضوء .		مطاط صناعي ينتج بالبلمرة المشتركة بين الأكريلونتريل والبوليتادين وهو أفضل من المطاط الطبيعي .	
<b>burnt sugar</b>	<b>سكر محروق</b>	<b>buna - S</b>	<b>بونا - س</b>
سائل غليظ بني أدكن يحضر بتسخين السكر إلى أن يصير كتلة سوداء لزجة ، ثم يضاف إليها الماء للدرجة المطلوبة ثم تصفى وتستعمل للتلوين .		مطاط صناعي ينتج بالبلمرة المشتركة بين البوليتادين والستايرين وهو نوع من المطاط يصلح لإطارات السيارات .	
<b>Burows solution</b>	<b>محلول « بورو »</b>	<b>buna rubber</b>	<b>مطاط بونا</b>
محلول خلاص الألومنيوم .		مطاط صناعي يحضر ببلمرة مادة البوليتادين .	
<b>busulphan</b>	<b>بسلفان</b>	<b>Bunsen burner</b>	<b>مصباح « بتزن »</b>
ثنائي ميثان سلفونيل أكسي بوتان . وهو مسحوق أبيض بلوري يكاد يكون عديم الرائحة ، يستعمل في علاج السرطان . صيغته العامة : ( $C_6H_{14}O_6S_2$ ) ( ك ١٤٠ ، ك ب ٢ )		مصباح يستعمل في المختبرات ، يتكون من أنبوبة يدخل إليها غاز الاستصباح مخلوطا بالهواء فيحدثان شعلة زرقاء مع كثرة الهواء ، صفراء مع قلته .	
<b>butabarbitalone</b>	<b>بوتاباربيتون</b>		
حمض ٥ - بوتيل - ٥ إيثيل باربيتوريك ، وهو			

يحضر بأكسدة ميثيل إيثيل كيتون بثاني أكسيد  
السليسيوم ، صيغته الكيميائية :  
(كيد٣ - ك١ - كيد٣) (CH<sub>3</sub>-CO-CO-CH<sub>3</sub>)

**butane** **بوتان**

مركب هيدروكربوني برفاقى مشبع . صيغته  
الكيميائية : (ك٤ يد١٠) (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>)

**butanoic acid** **حمض بوتانويك**

(انظر تحت « حمض acid »)

**butanone** **بوتانون**

يعرف أيضا بميثيل إيثيل كيتون. صيغته التركيبية :  
(كيد٣ - ك١ - كيد٣) (CH<sub>3</sub> - CO - CH<sub>3</sub>)

**butrexine** **بتركسين**

قاعدة نروجينية تتكون عند تعفن اللحم  
والبروتينات الأخرى ، وهى ١ : ٤ بوتان  
أمين . صيغتها التركيبية :

(ن يد٣) (ن يد٣) (ك يد٣) (NH<sub>2</sub> (CH<sub>2</sub>)<sub>4</sub> NH<sub>2</sub>)

**butter, cacao** **زبدة الكاكاو**

دهن يستخرج من بذور الكاكاو .

**butyl** **بوتيل**

مجموعة عضوية من مجموعات الألكيل . صيغتها  
الكيميائية : (ك٤ يد٩) (C<sub>4</sub> H<sub>9</sub>)

مسحوق بلورى أبيض رائحته ضعيفة جدا وطعمه  
به مرارة ، وهو منوم متوسط الفعل . صيغته  
العامة : (ك١٠ يد١٦ ن٢) (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O<sub>2</sub>N<sub>2</sub>)

**batacaine** **بوتاكابين**

ثنائى - بوتيل - أمينوبرويل - بارا أمينو  
بتروات ، وهو مسحوق بلورى أبيض لا رائحة  
له ، وطعمه به مرارة يسيرة يعقبها غل . وهو  
غادر موضعى ويستعمل عادة على هيئة كبريتات .  
صيغته العامة :

(ك١٨ يد٣٠ ن٢) (C<sub>18</sub>H<sub>30</sub>O<sub>2</sub>N<sub>2</sub>)

**butadiene** **بوتادين**

مركب هيدروكربونى غير مشبع صيغته الكيميائية :  
(ك يد٣ : ك يد٣ : ك يد٣) (CH<sub>2</sub> = CH-CH=CH<sub>2</sub>)

**butandioic acid** **حمض بوتان داويك**

(انظر تحت « حمض acid »)

**butandiol** **بوتان ديول**

كحول يشتمل على مجموعتى هيدروكسيل  
وأربع مجموعات ميثيلين ، وهو واحد من أربع  
أيسومرات ، صيغته الجزيئية :

(ك٤ يد٨ (١ يد٢) (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub> (OH)<sub>2</sub>)

**butandione** **بوتان ديون**

يعرف أيضا بثنائى - الأسيتيل وهو ثنائى كيتون

**كريينول البوتيل - العادي** *n-butyl carbinol*  
اسم آخر للكحول الإيميل العادي. صيغته الكيميائية:  
( $C_4H_{11}(OH)$ ) (كيد<sub>١١</sub> أيد)

**كلوريد البوتيل** *butyl chloride*  
رائل لا لون له وهو أحد هاليدات الألكيل.  
صيفته الكيميائية: (كيد<sub>٣</sub> - كيد<sub>٢</sub> - كيد<sub>٢</sub> - كيد<sub>٢</sub> كل)  
( $CH_3 - CH_2 - CH_2 - (CH_2 Cl)$ )

**حمض ع - بوتيل مالونيك** *n-butyl malonic acid*  
(انظر تحت حمض acid)

**بوتلين - بوتين** *butylene (butene)*  
غاز هيدروكربوني أليفيني: صيفته الكيميائية:  
( $C_4 H_8$ ) (كيد<sub>٨</sub> أيد)

**جليكول البوتلين** *butylene glycol*  
كحول ثنائي الهيدروكسيل مشتق من البوتان.  
صيفته الكيميائية:  
( $C_4 H_8 (OH)_2$ ) (كيد<sub>٨</sub> أيد<sub>٢</sub>)

**حمض البوتريك** *butyric acid*  
(انظر حمض البوتانويك *butanole acid*)

**بوتريل** *butyryl*  
مجموعة أحادية التكافؤ تتج من إزالة مجموعة  
الهيدروكسيل من حمض البوتريك. صيفتها  
الكيميائية: (كيد<sub>٧</sub> ك) ( $C_3H_7CO$ )

**خلات البوتيل** *butyl acetate*  
الإستر البوتيل لحمض الخليك، وهو سائل لا لون  
له، ذو رائحة مميزة، درجة غليانه  $126.5^\circ C$   
يستعمل مذيباً في صنع اللوكو. صيفته الكيميائية:  
( $CH_3 - COO - C_4 H_9$ ) (كيد<sub>٣</sub> - كيد<sub>١١</sub> أيد<sub>٤</sub>)

**كحول بوتيلي عادي = كحول البوتيل**  
*n-butyl alcohol*  
واحد من الكحولات الأليفاتية المشبعة أحادية  
الهيدروكسيل، التي تتكون جزيئاتها من أربع ذرات  
من الكربون، يمكن تحضيره في بعض عمليات  
التخمير - صيفته الكيميائية:  
( $C_4H_9(OH)$ ) (كيد<sub>٩</sub> أيد<sub>٤</sub>)

**كحول بوتيل ثانوي**  
*butyl alcohol, secondary*  
سائل لا لون له، يغلي في درجة  $99.5^\circ C$ ، صيفته  
الكيميائية: (كيد<sub>٣</sub> - كيد<sub>٢</sub> - كيد<sub>٢</sub> أيد<sub>٢</sub> - كيد<sub>٣</sub>)  
( $CH_3 - CH_2 - CH(OH) - CH_3$ )

**كحول بوتيلي ثلثي** *butyl alcohol, tertiary*  
مادة لا لون لها يمكن تحضيرها بتفاعل الأسيتون مع  
بروميد ميثيل المغنسيوم. صيفتها الكيميائية:  
( $(CH_3)_3 COH$ ) (كيد<sub>٣</sub> - كيد<sub>٣</sub> أيد<sub>٣</sub>)

**بوتيل أمين - عادي** *n-butyl amine*  
أمين أولي يتركب جزيؤه من أربع ذرات من  
الكربون. صيفته التركيبية:  
( $CH_3 (CH_2)_3 NH_2$ ) (كيد<sub>٣</sub> - كيد<sub>٣</sub> أيد<sub>٢</sub> - نيد<sub>٢</sub>)

## C

من مجموعة البتومينات التي تتكون عند تغفن  
اللحوم والبروتينات الأخرى . صيغتها الكيميائية :  
( $\text{H}_2\text{N} (\text{C H}_2)_6 (\text{NH}_2)$  - نيلد<sub>٦</sub>)

### زيت الكاد . cade oil

سائل يحضر بالتقطير الإتلافي لحشب شجر العرعر  
الكادى وفروعه من الفصيلة الصنوبرية ، يحتوى  
على جوياكول وكريزول وكادينين وغيرها ،  
ويستعمل فى علاج الأمراض الجلدية مثل الأكزيما  
وبخاصة للحيوانات .

### كادميا . cadmia

اسم قديم للخارصين أو كربونات الخارصين .

### كاديوم . cadmium (Cd)

عنصر فلزى كثافته ٨,٠٤٦ ، درجة انصهاره  
٣٢٠,٩°م ، وزنه الذرى ١١٢,٤١ ، عدده الذرى  
٤٨ ورمزه الكيميائى ( كد ) .

### سزيوم . caesium (Cs)

عنصر فلزى يشبه الصوديوم فى خواصه  
ولكنه أنشط منه . كثافته ١,٩ ، درجة انصهاره  
٢٦,٤°م ، وزنه الذرى ١٣٢,٩١ ، وعدده الذرى ٥٥  
ورمه الكيميائى ( سز ) .

### برشامة ( برشامة ) cachet

وعاء صغير مصنوع من النشا يتكون أصلا من  
جزأين يتغلق أحدهما على الآخر أو ينطبق أحدهما  
على الآخر . وهو معد لتوضع فيه الساحيق  
الدوائية ليسهل تعاطيها .

### كاكوديل . cacodyl

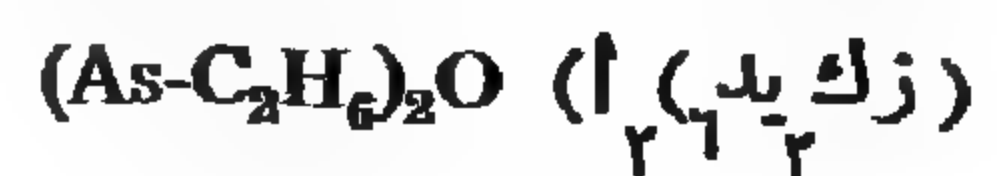
سائل سام هورباعى ميثيل الزرنيخ : صيغته التركيبية :  
( $\text{CH}_3$ )<sub>٢</sub>-As - As ( $\text{CH}_3$ )<sub>٢</sub> (كيد<sub>٣</sub> - ز<sub>٣</sub>)

### مجموعة الكاكوديل . cacodyl group

مجموعة عضوية زرنيخية أحادية التكافؤ مكونة  
من ذرة زرنيخ متصلة بمجموعتى ميثيل ،  
رمزها الكيميائى : (كيد<sub>٣</sub> - ز<sub>٣</sub>) - ( $\text{C H}_3$ )<sub>٢</sub> As-

### أكسيد الكاكوديل . cacodyl oxide

سائل درجة غليانه ١٢٠°م . يحضر بتسخين مخلوط  
جاف من ثالث أكسيد الزرنيخ مع خللات  
البوتاسيوم . صيغته التركيبية :



### كادافرين . cadaverine

١ : ه بنتان - ثنائى الأمين - وهو قاعلة نروجينية



مكوناتها، والتي يبقى منها يسمى كلسا، كتسخين الحجر الجيري ليتخلف منه الجير، وهذا أصل المعنى ثم توسع فيه ليشمل تسخين العناصر الفلزية أو الأملاح الأخرى، فيتخلف منها أكاسيد غير طيارة أو نحو ذلك .

**مكّس ( مكلاس )** **calciner**

اسطوانة من الحديد مبطنة بمادة حرارية تستعمل لتحميص المعادن .

**كلسيت** **calcite**

معدن كربونات الكالسيوم ويوجد في الطبيعة بأشكال مختلفة ، منها ما يعرف بلاصف أيسلاند (بالأيسلاند سبار ) الذي تتميز بلوراته بخاصية الإنكسار المزدوج للضوء .

**كلسيوم** **calcium (Ca)**

عنصر فلزي كثافته ١,٤١٥، درجة انصهاره ٨١٠°م ، ووزنه الذري ٤٠,٠٨ ، وعدده الذري ٢٠، أكسيده هو الجير المعروف . رمزه الكيميائي (كا) .

**بوتيرات الكالسيوم** **calcium butyrate**

الملح الكالسيومي لحمض البوتيريك . صيغته الكيميائية (كا ك يد ١٤ ٨) (Ca C<sub>8</sub> H<sub>14</sub> O<sub>2</sub>)

**كربيد الكالسيوم** **calcium carbide**

مادة صلبة تحضر بتسخين أكسيد الكالسيوم

**كافيين** **caffeine**

قلواني تركيبه ١:٣:٧ ثلاثي ميثيل زانتين، ويوجد بنسب من ٠,٨ - ١,٧٪ في بنور البن وبنسب من ٠,٨-٠,١٠٪ في حبوب الكاكاو ومن ٢-٥٪ في الشاي ويستعمل في الطب منها . صيغته الكيميائية :

(ك ٨ يد ١٠ ن ٢١) (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>)

**زيت الكاجيوت** **cajuput oil**

زيت طيار يحتوي على السينيول والتريينيول، يحضر بتقطير الأوراق الطازجة لنبات الميلاوكا ( حب السلاطين ) من الفصيلة الآسية ، يستعمل في طرد الأرياح ومهيج مضاد .

**كلامينا** **calamina (calamine)**

معدن من كربونات الخارصين القاعدية مع قليل من سليكات الخارصين ، وهو مسحوق محمر ينقى للاستعمال الطبي .

**كلسيفيرول** **calciferol**

هو فيتامين (د) ويسمى كذلك أرجو كلسيفيرول ويدأوى به الكساح .

**تكلس** **calcification**

ترسيب أملاح الكالسيوم غير القابلة للذوبان في الأنسجة النباتية والحيوانية .

**تكليس** **calcination**

تسخين المادة تسخيناً شديداً ليخرج منها بعض

calender roller

أسطوانة طبع

أسطوانة دوارة ضاغطة تستعمل في طباعة الأشكال المختلفة على المنسوجات .

calibrating instrument

أداة معايرة

آلة لضبط الأدوات القياسية .

calibration

تدريج

أ- وضع علامات على أجهزة القياس والمعايرة .  
ب- تعيين نسبة الخطأ في جهاز ما .

caliche

كاليشة ( نترات شيلي )

معدن في شيلي وبيرو يحتوي أساسا على نترات الصوديوم مع كميات قليلة من الكلوريدات واليودات .

californium (Cf)

كاليفورنيوم

عنصر مشع مخضر صناعيا . وسمى كاليفورنيوم لأنه أول ما حضر بجامعة كاليفورنيا ، عدده الذري ٨٩ ووزنه الذري ٢٤٩ ورمزه الكيميائي ( كف ) .

calomel

كالوميل - زئبق حلو

هو كلوريد الزئبقوز ويستعمل مسهلا .

صيغته الكيميائية : (  $\text{Hg}_2\text{Cl}_2$  ) ( بقم كل ٢ )

calorescence

السعرة الكالورية

انبعاث حرارة من جسم نتيجة تعرضه للأشعة دون الحمراء التي تتحول بطريقة غير مباشرة إلى طاقة إشعاعية ذات موجات أقصر طولاً .

مع الكربون ، وتستعمل لتحضير الأسيتيلين

وفي الإثارة . صيغتها الكيميائية :

( كا ك ) (  $\text{CaC}_2$  )

calcium cyanamide سياناميد الكالسيوم

مسحوق أبيض رمادي يتحلل بالماء، وهو مادة

وسيلة تنتج عند تثبيت نروجين الجو، وتستعمل

حافزا في صناعة النشادر . صيغتها الكيميائية :

( كا ك ن ٢ ) (  $\text{Ca C N}_2$  )

calcium ethoxide ايثوكسيد الكالسيوم

مادة تنتج من تفاعل الكالسيوم مع كحول الإثيل

صيغتها الكيميائية :

كا ( ا ك يد ٢ ) (  $\text{Ca(O C}_2\text{H}_5)_2$  )

calcium resinate راتينجات الكالسيوم

مسحوق أبيض ضارب إلى الصفرة وقد يكون

على هيئة كتل جامدة، يحصل عليها بمعالجة القلفونية

بهيدروكسيد الكالسيوم ؛ تستعمل أساسا في

صناعة الورنيش والطلاء وحبر الطباعة .

calcium saccharate سكرات الكالسيوم

ملح الكالسيوم لحمض السكراريك . صيغته

الكيميائية : ( ك يد ٨ ٨ كا ) (  $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_8\text{Ca}$  )

calcspar كالكسبار - كلك سبار

هو الكالسيت ( أنظر المادة ) .

الكافور كما يمكن تخليقه في المعمل . صيغته العامة :  
(ك. يد ١٠ / ١٦) (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O)

حمض الكمفوريك camphoric acid  
(انظر تحت «حمض acid») ( )

حمض كافور سلفونيك camphorsulphonic acid  
(انظر تحت «حمض acid») ( )

تفاعل «كانيزارو»

Canizzaro reaction

[تفاعل يتم بين جزيئين من الفورمالدهيد أو من  
الدهيد أروماتي في وجود محلول قلوي مركز ، يعطى  
كحولا وحمضا ، وينسب إلى مكتشفه الكيميائي  
الاطالاية (ستانسلاو كانيزارو ١٩١٠) .

Stanislao Canizzaro 1910)

السعة الحرارية capacity, thermal  
(انظر thermal capacity) ( )

الخاصية الشعرية capillarity  
ظاهرة ارتفاع بعض السوائل في الأنابيب الشعرية  
وانخفاضها في البعض الآخر .

القياس الشعري capillator

جهاز مكون من أنابيب شعرية ، يعين الرقم  
الهيدروجيني .

سعري ( حراري ) caloric  
نسبة إلى الحرارة أو السعري (وحدة قياس الحرارة) .

القيمة الحرارية ( القيمة السعري )  
calorific value

الحرارة الناتجة عن حرق وحدة الوزن للوقود .

سخان بخاري calorifier  
جهاز لتسخين السوائل مثل الماء ، ويتم ذلك عادة  
بإمرارها حول ملفات مملوءة بالبخر .

مولد حرارة calorigenic  
ما ينتج حرارة أو طاقة .

تأثير سعري calorigenic effect  
ارتفاع درجة حرارة إنسان أو حيوان نتيجة  
تعاطيه الطعام أو الدواء .

كلنس calx  
أ - الاسم اللاتيني للجير أو أكسيد الكلسيوم .  
ب - ماختلف من التكليس .

كمفين camphane  
هيدروكربون من مجموعة التريينات ثنائية الحلقة ،  
وهو مادة بلورية لا لون لها ويتسمى للكافور  
صيغته الكيميائية : (ك. يد ١٠ / ١٨) (C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>)

كافور camphor  
كيتون من مجموعة التريينات ، يستخلص من شجرة

carbamide

كرباميد

الاسم العلمي لليوريا، صيغته التركيبية :  
( $\text{NH}_2\text{-CO-NH}_2$ ) (نيد<sub>٢</sub>كأ نيد<sub>٢</sub>)

carbazole

كربازول

مركب كيميائي - يفصل من قطران الفحم.  
وهو مادة جامدة بلورية تَصهر في درجة ٢٣٨°،  
ويعرف أيضا بثاني بنزوبيرول أو ثنائي فينيلين  
لأنه صيغته العامة : (ك<sub>١٢</sub>يد<sub>٩</sub>ن) ( $\text{C}_{12}\text{H}_9\text{N}$ )

carbimazole

كاربمازول

مسحوق بلوري له رائحة مميزة وطعمه مر، يستعمل  
لشيط هرمون الغدة الدرقية. وهو ٣ ميثيل-٢ ثيو  
٤ إيميدازولين - كربوكسيلات الإثيل، صيغته  
العامة : (ك<sub>٧</sub>يد<sub>١٠</sub>ن<sub>٢</sub>ك<sub>٢</sub>) ( $\text{C}_7\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2\text{S}$ )

carbinol

كربينول

الاسم العلمي لكحول الميثيل. صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>١</sub>يد<sub>٣</sub>أيد) ( $\text{CH}_3\text{OH}$ )

carbitol

كربتول

كحول إثيري. صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٦</sub>يد<sub>١٤</sub>أ<sub>٣</sub>) ( $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_3$ )

حمض الكربوليك - فينول

carbolic acid = phenol

(أنظر تحت حمض acid)

carbon (C)

كربون

عنصر لا فلزي وزنه الذري ١٢، يوجد على صور

الدهيد الكبرويك

capraldehyde (caproic aldehyde)

الدهيد أليفاتي مشبع. صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٦</sub>يد<sub>١٢</sub>) (ك<sub>٦</sub>يد<sub>١٢</sub>أ) ( $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{-CHO}$ )

capric acid

حمض الكبريك

(أنظر تحت حمض acid)

caproic acid

حمض الكبرويك

(أنظر تحت حمض acid)

caprolactum

كبرولكتام

لكتام حمض «بيتا أمينو كبرويك» يستعمل في  
صناعة البلمر المعروف بالبرلون. صيغته الجزيئية :  
(ك<sub>٦</sub>يد<sub>١١</sub>نأ) ( $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{NO}$ )

caprolite

كبروليت

فوسفات كلسيوم هشة ناتجة عن إفرازات  
حيوانية حفرية.

caprylic acid

حمض الكبريليك

(أنظر تحت حمض acid)

capsule

كبسولة

وعاء صغير من الجيلاتين يوضع فيه الدواء لييسل  
تعاطيه.

carat

قيراط

وحدة وزن للأحجار الثمينة وهو يساوي ٢٠٥

مليجرام.



يتكون بإحلال ذرتي كلور على مجموعتي هيدروكسيل حمض الكربونيك. صيغته الكيميائية :  
(ك ١ كل ٢). (CO Cl<sub>2</sub>)

**مجموعة الكربونيل** carbonyl group  
مجموعة ثنائية التكافؤ. صيغتها الكيميائية: (ك ١)  
توجد في الألديدات والكتونات.

**كربوكسي هيموجلوبين** carboxy haemoglobin  
المركب الناتج من تفاعل أكسيد الكربون مع الهيموجلوبين.

**مجموعة كربوكسيلية** carboxyl group  
مجموعة أحادية التكافؤ  
(ك ١١ يد) (—COOH)  
توجد في الأحماض العضوية.

**أحماض كربوكسيلية** carboxylic acids  
أحماض تشتمل على مجموعة كربوكسيل  
(ك ١١ يد). (COOH)

**كربرومال** carbromal  
مسحوق بلوري لا طعم له ولا رائحة. ويسمى برومو - إيثيل - بوتيريل يوريا. صيغته العامة :  
(ك ٧ يد ١٣ ن ٢ بر) (C<sub>7</sub>H<sub>13</sub>O<sub>2</sub>N<sub>2</sub>Br)  
وهو مسكن سريع التأثير.

**خلاط وقود (كاربيراتور)** carburettor  
جهاز عند آلة الاحتراق الداخلي بمخلوط من بخار الوقود والهواء.

مختلفة، بعضها غير متبلور كالسناج والفحم، وبعضها متبلور كاللأس والجرافيت. رمزه الكيميائي (ك).

**كربون (١٤)** carbon 14  
نظير مشع للكربون، وزنه الذري ١٤ بدلا من ١٢ عمر النصف له يصل إلى ٥٥٦٨ سنة تقريبا.

**تاريخ بالكربون** carbon dating  
تقدير عمر الأشياء الأثرية وغيره بتقدير ما بها من الكربون ١٤ المشع.

**ثاني أكسيد الكربون الجليدي**  
carbon dioxide snow (dryice)  
ثاني أكسيد الكربون المتجمد بالضغط والتبريد.

**رابع كلوريد الكربون** carbon tetrachloride  
سائل لا لون له غير قابل للاشتعال، يغلي عند ٧٧°م ويستعمل مذيبا للدهون والشحوم والمطاط ويستعمل كذلك لإطفاء بعض أنواع الحرائق.

**كربونادو** carbonado  
نوع من اللآس الأسود عالي الصلابة، يستعمل في عمليات القطع.

**كلوريد الكربونيل = فوسجين**  
carbonyl chloride = phosgene  
غاز سام من مجموعة كلوريدات الأحماض،

**كرنوتيت** carnotite  
أحد معادن اليورانيوم وهو فنادات اليورانيوم واليوتاسيوم ، ويشتمل على ٤٠ ٪ يورانيوم .

**كاروتين** carotene  
مركب أليفاتي غير مشبع أصفر اللون ، يوجد في البيض والزبد والخضر . . . الخ وهو الذي يمد الجسم بفيتامين أ .

**حامل** carrier  
الكائن الحى الذى ينقل عامل المرض دون أن يصاب به ، أو تظهر عليه أعراضه . ويطلق كذلك على بعض عوامل الحفز ، مثل كلوريد الألومنيوم أو برادة الحديد في عمليات الهلجنة .

**كرفاكرول** carvacrol  
فينول يشتمل على مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل ، وهو سائل ذو رائحة طيبة يوجد في زيت الكراويا . صيغته العامة :  
( $C_{10}H_{14}O$ ) (ك ١٠٤ ١٠)

**كازين** casein  
بروتين اللبن ، يستعمل في صناعة اللدائن والمنسوجات ، بالإضافة إلى قيمته الغذائية .

**نشا الكسافا - نشا كاسافا** cassava starch  
ويسمى أيضاً المانيهوت ونشا التايوكا ، يستخرج من درنات نبات « المانيهوت » manihot utilisima من الفصيلة السوسية ، وهو من نباتات أمريكا الجنوبية وبخاصة البرازيل .

**تفاعل الكريليل أمين** carbylamine reaction  
تفاعل ينتج من تسخين الكلوروفورم مع أى أمين أولى في وجود محلول هيدروكسيد اليوتاسيوم الكحول ، ويستعمل لتمييز الأمينات الأولية .

**تخميل** carding  
عملية تنشيط الأقمشة لتكوين وبرة على سطحها ، كما في الكستور والقطيفة .

**كارمين** carmine  
مادة حمراء تحضر بإضافة الشب إلى المنقوع المائى للقرمز ، تحتوى على ٥٠ ٪ من حمض الكرمينيك ، وتستعمل للتلوين .

**حمض الكرمينيك** carminic acid  
(أنظر تحت « حمض acid »)

**كرناليت** carnalite  
المصدر الأساسى لأملاح اليوتاسيوم في رواسب ستامفورت . صيغته العامة :  
(بوكل - ماكل ٦ - ٦ يد ١) ( $K Cl \cdot Mg Cl_2 \cdot 6H_2O$ )

**شمع الكارنوبا** carnauba wax  
شمع يغلف أنواعا من النخيل البرازيلى ، ويتكون من مخلوط من أحماض وكحولات وإسترات ذوات أوزان جزيئية كبيرة ، يستعمل في صناعة مواد التلميع (الصقل) وأحبار الطباعة على الحجر ، والمنسوجات المنيعة على الماء (water proof) وغيرها .

category	فئة	castable	قابل للصب
مجموعة من أفراد أو أشياء ذات صفات متشابهة.		كل شيء يمكن صبه في قوالب .	
catgut	قُصَاب	castor oil	زيت الخروع
الحيط المصنوع من معى الغنم ويستعمل في الجراحة .		زيت يستخلص من بذور الخروع . رقم قصبه من ١٧٥ - ١٨٣ ورقمه اليودي ٨٤، وهو سهل .	
cation	كاتيون	catalysis	حفز
أيون موجب الشحنة الكهربائية وهو الأيون الذي يتحرك ناحية الكاثود ( المهبط ) .		تأثير عامل مافي تعجيل التفاعل أو إبطائه بإضافة كمية منه ، فتظل كمية المادة المضافة كما هي عند انتهاء التفاعل .	
cauldron	مَرَجِلْ	catalyst	حافز - عامل مساعد
قدر كبير للإغلاء .		اسم للمادة التي تساعد على عملية الحفز .	
caustic	كاو ( مادة كاوية )	catechol	كاتيكول
أية مادة أكالة وخاصة هيدروكسيد الصوديوم والبوتاسيوم .		فينول ثنائي الهيدروكسيل . توجد فيه مجموعتا هيدروكسيل في الوضع أرثو . صيغته الكيميائية : $(\text{OH})_2\text{C}_6\text{H}_4$ ( ك ٦ يد ) .	
caustic potash	بوتاشا كاوية	catechu	كاتيكو
مادة كاوية اسمها الكيميائي هيدروكسيد البوتاسيوم . صيغتها الكيميائية : $(\text{KOH})$ ( بوايد )		مادة جاملة قابلة للكمز لونها بني قاتم ، تستخلص من خشب ( كاشيا كاتيكو ) ، وهو نوع من الأشجار الموجودة في الهند الشرقية ، تستعمل خلاصتها مادة قابضة وفي دباغة الجلود وطبع المنسوجات القطنية .	
celanase	سيلانيز		
اسم آخر لخلات السليولوز التي تستعمل في عمل بعض أنواع الحرير الصناعي .			
celestine	سليستين		
معدن يحتوي على كبريتات الاسترانشيوم .			

## سيلاز

cellase

إنزيم يؤثر في السليولوز فيحطه إلى هيميسليولوز .

## سلوبيوز

cellobiose

كربوهيدرات ثنائية السكر، تتكون من اتحاد جزيئين من بيتا - جلوكوز مع فقد جزيء من الماء .

## سلوفان

cellophane

ورق شفاف يصنع بإذابة زائحات السليولوز في محلول الصودا الكاوية .

## سلوسولف ( مذيب السليولوز )

cellosolve

الاسم التجاري لإثير الإثيلين-جليكول أحادي الإثيل . يحضر بتفاعل الإثيلين - جليكول مع كحول الإثيل في وجود حمض الكبريتيك . وهو مذيب جيد لنترات السليولوز . صيغته

الكيميائية : ( ك<sub>٢</sub> يد<sub>٥</sub> | ك<sub>٢</sub> يد<sub>٢</sub> - ك<sub>٢</sub> يد<sub>٢</sub> ايد )  
(C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> - OH)

## أسيتات ( خلاط ) سلوسولف

cellosolve acetate

أحد مشتقات الجليكول صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٦</sub> يد<sub>١٢</sub> | ك<sub>٢</sub> يد<sub>٢</sub> ) (C<sub>6</sub> H<sub>12</sub> O<sub>2</sub>)

## سلولويد

celluloid

مادة كيميائية عضوية قابلة للاحتراق بدون فرقة، تتحول إلى مادة لدنة بتسخينها عند ٨٠°م مع الكافور، وتلويب في بعض المذيبات العضوية .

## أسيتات ( خلاط ) السليولوز cellulose acetate

مشتق الأسيتات للسليولوز ، يحضر بتسخين السليولوز مع مخلوط من حمض الخليك وأندريد الخليك وحمض الكبريتيك ، يستعمل في صناعة الأفلام واللدائن . صيغته العامة :

(ك<sub>٦</sub> يد<sub>٧</sub> | ك<sub>١</sub> . ك<sub>١</sub> . ك<sub>٣</sub> يد<sub>٣</sub>)  
(C<sub>6</sub> H<sub>7</sub> O<sub>2</sub>(OCO CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>)

## بوتيرات السليولوز cellulose butyrate

إستر حمض البوتريك للسليولوز ويحضر بتسخين السليولوز مع خليط من حمض البوتريك وأندريد البوتريك ، يستعمل في صناعة بعض اللدائن .

## نترات السليولوز cellulose nitrate

مادة تنتج من تفاعل السليولوز مع مخلوط من حمض النترك والكبريتيك ، تستعمل في صناعة اللدائن وبعض المتفجرات .

## حشو سليولوزي cellulose wadding

طبقات من لب الخشب المتروك منها اللجنين منضبط بعضها مع بعض .

## اسمنت cement

مسحوق يتكون من محروق الحجر الجيري والطفل ، ويضاف لنتائجها نسبة صغيرة من الجبس ، ومسحوق هذه المواد عند خلطه بالماء يكون



cerium (Ce)	سيريوم
عنصر قلزي من العناصر النادرة ، ينصهر في درجة ٦٢٣°م ، وزنه الذري ١٤٠,١٣ وعدده الذري ٥٨ . ورمزه الكيميائي (سي) .	
cerotic acid	حمض السيروتيك
(أنظر تحت «حمض acid») .	
certified colours	الوان معتمدة
المواد الملونة التي يبيع القانون استعمالها في تلوين الأطعمة والأدوية .	
cerussite	سروسيت
أحد معادن الرصاص وهو كربونات الرصاص (رك لم) $(Pb CO_3)$	
ceryl alcohol	كحول السيريل
كحول مشبع يوجد في الشموع . صيغته الكيميائية : (ك ٢٦ يد ٥٤ أيد) . $(C_{26} H_{54} OH)$	
cetraconic anhydride	انهيدريد السيتراكونيك
انهيدريد حمض ميثيل ماليك ، وهو حمض غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية . صيغته الكيميائية : (ك ٥ يد ٤ لم) $(C_8 H_4 O_3)$	
cetrimide	ستريميد
بروميد أحدمركبات الأمونيوم الرباعية ، يستعمل منظفا وقائلا للبكتريا . صيغته الكيميائية : (ك ١٧ يد ٣٨ ن بر) $(C_{17} H_{38} N Br)$	

عجينة تتجمد إذا تركت فتستعمل في أعمال البناء ، وهناك أنواع مختلفة تستعمل لأغراض شتى يختلف تركيبها وفقا للأغراض التي تستعمل فيها .

سمنتيت cementite

كريد الحديد . وهو هش ينوب بسهولة في خفض الهيدروكلوريك معطيا مخلوطا من الهيدروجين والهيدروكربونات . صيغته الكيميائية :

(ح ٢ ك)  $(Fe_3C)$

المقياس المتوى لدرجة الحرارة  
centigrade temperature scale

تدريج لدرجات الحرارة ، تكون فيه درجة الصفر هي نقطة انصهار الثلج عند مستوى سطح البحر ، ودرجة مائة هي نقطة غليان الماء عند مستوى سطح البحر . ويرمز إلى أية نقطة على هذا التدريج بالرمز (C)

شمع النحل الأبيض cera alba

شمع النحل الأصفر الذي حال لونه بالشمس فأصبح أبيض اللون .

شمع النحل الأصفر cera flava

شمع النحل الطبيعي الأصفر اللون .

صمغ الخروب coratonia

مسحوق إنلوسبرم بنور الخروب ويستعمل بديلا للكثيراء .

سرسين ceresin

اسم آخر لشمع البرافين ( البرافين الجامد ) .

chalk, french = talc **طلق**

معادن سليكات المغنسيوم النقي . صيغته الكيميائية  
 $Mg_3(Si_2O_6)_4(OH)_4$  (إيد) (ك) (م) (أ)  
 ويدخل في تحضير اللزونات المستعملة في تخفيف  
 الالتهابات الجلدية .

chalkone **شلكون**

مركبات أروماتية تشتمل على مجموعة كربوليل  
 مجاورة لرابطة ثنائية . صيغتها الكيميائية :  
 $(Ar-CH=CH-CO-Ar)$

chalybite **كاليبيت**

أحد معادن الحديد وهو كربونات الحديدوز  
 (ح ك أ)  $(Fe CO_3)$

char, to **يفحم**

هو أن تحرق أو تسخن مادة عضوية حتى تتحلل  
 وتسود بظهور الكربون .

charcoal **الفحم النباتي**

فحم يحضر عادة بتسخين الخشب بعزل عن  
 الهواء .

charge, to **شحن**

١ - تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة كيميائية  
 في خلية أو بطارية خزن ، فيمكن استعمالها مصدرا  
 للكهرباء .

cetyl alcohol **كحول السيتيل**

كحول مشبع يوجد في شمع النحل . صيغته  
 الكيميائية : (ك) (م) (أ)  $(C_{18}H_{38}OH)$

cetyl palmitate **بلميتات السيتيل**

المكون الأساسي لشمع سبراميتي (من القيطس)  
 الذي يحصل عليه من التجويف الرأسي في الحوت .  
 صيغته الكيميائية : (ك) (م) (أ)  $(C_{12}H_{24}COOC_{16}H_{33})$

chain compounds **مركبات سلسلية**

يستعمل هذا المصطلح في الكيمياء للدلالة على  
 المركبات التي تتكون من عددا من اللزات كالكربون ،  
 يتصل بعضها ببعض على هيئة سلسلة .

chalcocite **كلكوسيت**

أحد معادن النحاس وهو كبريتيد النحاسوز .  
 صيغته الكيميائية : (نح) (ك)  $(Cu_2S)$

chalcopryite (copper pyrite) **كالكوپريت ( يريت النحاس )**

واحد من أكثر معادن النحاس شيوعا . يشتمل  
 على كبريتيد النحاس والحديد . صيغته الكيميائية :  
 (نح ح ك)  $(Cu Fe S_2)$

chalk **طباشير**

هو حجر الجير الذي يبنى به ، ويتكون في قاع  
 البحار من أصداف الكائنات البحرية ، وهو  
 عبارة عن كربونات الكالسيوم غير كاملة النقاء .



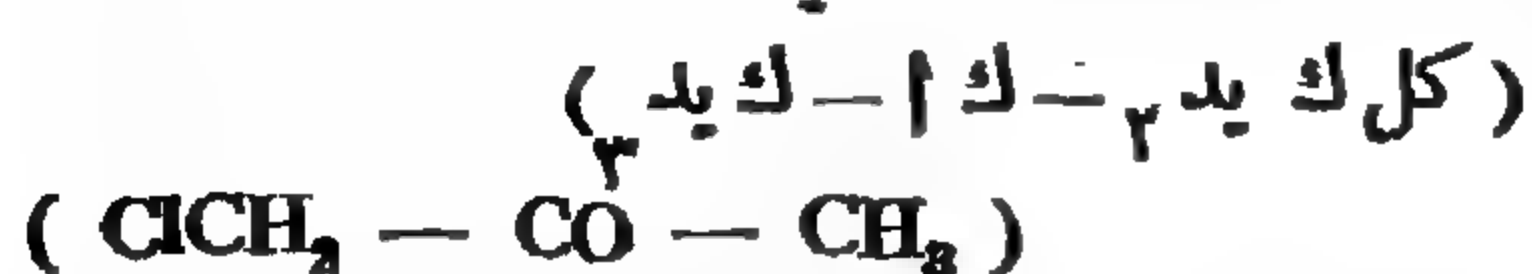
<b>chloramine T</b>	<b>كلورامين ط</b>
الاسم التجارى لمادة باراطولوين - سلفون كلوراميد الصوديوم ، يستعمل مطهرا ومبيدا للجراثيم . صيغته الكيميائية :	
( كيد <sub>٣</sub> - كيد <sub>٤</sub> - كب <sub>١</sub> ن <sub>٢</sub> كل ) ص ( ٣ يد <sub>٣</sub> ) ( CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> SO <sub>2</sub> N Cl ) Na ( 3 H <sub>2</sub> O )	
<b>chloramphenicol</b>	<b>كلورامفينيكول</b>
ثنائى - كلورواستاميدوبارا نيتروفينيل ثنائى هيدروكسى البروبان ، وهو من المضادات الحيوية الهامة .	
<b>chloranil</b>	<b>كلورانيل</b>
مادة بلورية صفراء تحضر بكلورة وأكسدة الفينول ، تستعمل أساسا فى صناعة الأصباغ .	
صيغتها الكيميائية : ( ك <sub>٦</sub> كل <sub>٤</sub> أ <sub>٢</sub> ) ( C <sub>6</sub> Cl <sub>4</sub> O <sub>2</sub> )	
<b>chlorbutol</b>	<b>كلوربوتول</b>
ثلاثى كلورو - بوتانول . يوجد على هيئة بلورات لما طعم الكافور ورائحته ، وهو مسكن خفيف ويزيل الآلام موضعيا . صيغته الكيميائية :	
( ك <sub>٦</sub> كل <sub>٣</sub> ك ( كيد <sub>٣</sub> ) - أ يد ) ( CCl <sub>3</sub> C(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -OH )	
<b>chlorcyclizine</b>	<b>كلورسيكليزين</b>
كلورو - ثنائى - ميثيل - ٤ فينيل پيرازين ، وهو مسحوق بلورى أبيض مر الطعم من مضادات المستامين ، وتأثيره ممتد ، كما يستعمل من الظاهر فى علاج حساسية الجلد وفى الحكة .	
صيغته الكيميائية :	
( ك <sub>١٨</sub> يد <sub>٢٢</sub> ن <sub>٢</sub> كل <sub>٢</sub> ) ( C <sub>18</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> )	

<b>chimney filter</b>	<b>مصفاة المدخنة</b>
مصفاة توضع فى طرف المدخنة لتخليص الغازات المتصاعدة منها مما بها من عوالق .	
<b>chimney gas</b>	<b>غاز المدخنة</b>
الغاز المتصاعد من المدخنة الناتج عن احتراق الوقود أو غيره من العمليات .	
<b>chimney soot</b>	<b>سناج المدخنة</b>
ذرات الكربون الدقيقة المتصاعدة مع غاز المدخنة.	
<b>الطفل ( الصلصال ) الصينى - كاولين</b>	
<b>china clay</b>	
طفل يستعمل فى صناعة الآنية الخزفية .	
<b>chimiofon</b>	<b>شنيوفون</b>
هو ٨ - هيدروكسى - ٧ - يودوكينولين - ٥ - سلفونات الصوديوم : يستعمل فى علاج الزحار الأميبى ( الدوسنتاريا الأميبية ) . صيغته العامة :	
( ك <sub>٩</sub> يد <sub>٥</sub> أ <sub>٤</sub> كب ص ) ( C <sub>9</sub> H <sub>5</sub> O <sub>4</sub> S Na )	
<b>chloral</b>	<b>كلورال</b>
مركب يتتج من تفاعل الكلور مع الكحول الإيثيل ، يتحلل عند تسخينه مع محلول الصودا الكاوية يعطى الكلوروفورم .	
صيغته الكيميائية : ( ك <sub>٢</sub> كل <sub>٣</sub> - كيد <sub>١</sub> ) ( CCl <sub>3</sub> CHO )	



**كلورو أسيتون** **chloroacetone**

مادة جامدة درجة انصهارها ٤٤,٥°م ودرجة غليانها ١٢١°م ، تشتق من الأسيتون بإحلال ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغتها الكيميائية :

**كلوريد كلورو الأسيتيل** **chloroacetyl chloride**

كلوريد حمض الكلورو أسيتيك ، درجة غليانه ١٠٥°م ويحضر بتفاعل خامس كلوريد الفوسفور مع حمض كلورو أسيتيك . صيغته الكيميائية :  
( كل . كل يد ٣ ك ١ كل ) (  $\text{ClCH}_2\text{COCl}$  )

**كلورو أميدات** **chloroamides**

مركبات تنتج من تفاعل هيبوكلوريت الصوديوم مع السلفوناميدات ، وفيها تحمل ذرة كلور محل ذرة الهيدروجين المتصلة بالنروجين ( انظر كلورامين ط ) .

**كلورو أنيلينات** **chloroanilines**

مواد تشتق من الأنيلين بإحلال ذرة الكلور محل ذرة الهيدروجين في الوضع المجاور ( أرثو ) أو المقابل ( بارا ) أو المباعد ( ميتا ) لمجموعة الأمين ، صيغتها الكيميائية :  
( كل ٦ يد ٤ ك ١ ك ٢ ) (  $\text{ClC}_6\text{H}_4 - \text{NH}_2$  )

**كلوروبنزين** **chlorobenzene**

سائل درجة غليانه ١٣٢°م يتكون من جزيء من البنزين حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :  
( كل ٦ يد ٥ ك ١ ك ) (  $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$  )

**كلوريتون** **chloreton**

( انظر : كلوروبوتانول *chlorobutanol* )

**روح الكلوروفورم** **chloric ether**

محلول الكلوروفورم في الكحول .

**جيرمكلور**

**chlorinated lime=bleaching powder**

وهو تحت كلوريت الكلسيوم ، تزال به الروائح الكريهة ، وهو مطهر جيد للبكتريا ، كما يستعمل لإزالة الألوان ، ويسمى مسحوق قصر الألوان .

**ماء مكلور - ماء الكلور**

**chlorinated water=chlorine water**

ماء مذاب فيه الكلور .

**كلورة** **chlorination**

عملية تفاعل الكلور مع مركب عضوي بالإضافة أو بالاستبدال ، مثل كلورة البترين بغاز الكلور في ضوء الشمس المباشر .

**كلور** **chlorine (Cl)**

عنصر لا فلزي وهو غاز أخضر مصفر سام ، له رائحة خافتة ، ويوجد متحدا مع الصوديوم في ملح الطعام ، وزنه الذري ٣٥,٤٥٧ وعدده الذري ١٧ . رمزه الكيميائي ( كل ) .

**حمض الكلور أسيتيك** **chloroacetic acid**

( انظر تحت « حمض *acid* » )

**اثيلين كلوروهدرين chlorohydrin, ethylene**  
مركب عضوى يحضر بإضافة حمض الهيبوكلوروز  
إلى الإثيلين . صيغته الكيميائية :  
(كل كـ يـ دـ عـ ايد ) (Cl C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> OH)

**كلوروميثيلة chloromethylation**  
إدخال مجموعة الكلوروميثيل (كل - كـ يـ دـ عـ)  
(Cl - CH<sub>2</sub>-)  
فى المركبات العضوية الأروماتية ، ويتم ذلك بتفاعل  
المركب الأروماتى مع مخلوط من الفورمالدهيد  
وكلوريد الهيدروجين فى وجود كلوريد الألومنيوم  
أو كلوريد الحارصين اللامائى .

**كلوروبنتان chloropentane**  
بنتان حلت فيه ذرة كلور محل إحدى ذرات  
الهيدروجين . صيغته الكيميائية :  
(كـ يـ دـ عـ ايد ) (C<sub>5</sub> H<sub>11</sub> Cl)

**كلوروفينول chlorophenol**  
فينول حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين  
فى الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا)  
أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الهيدروكسيل ،  
صيغته الكيميائية :  
(كل - كـ يـ دـ عـ ايد) (Cl C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - OH)

**كلوروبكرين chloropicrin**  
«نرو-كلوروفورم» يحضر بتفاعل الكلوروفورم  
مع حمض النتريك المركز ، وهو سائل مسيل  
للدموع ومهيج للرئة ، يغلى فى درجة ١١٢° م .  
صيغته الكيميائية : (كـ كل ٢ ن ٢ ايد) (C Cl<sub>3</sub> NO<sub>2</sub>)

**كلوروبوتانول chlorobutanol**  
مادة جامدة بيضاء تنصهر فى درجة ٩٧° م ،  
لها رائحة الكافور ، وتستعمل كثيرا فى حفظ  
المستحضرات الصيدلانية ، كما تستعمل مهدئا  
ومثوما ومضادا للتقلصات ، وتعرف أيضا  
باسم الكلوريتون . صيغتها الكيميائية :  
(كـ يـ دـ عـ ايد ) (C<sub>4</sub> H<sub>9</sub> O Cl)

**حمض كلوروبوتيريك chlorobutyric acid**  
(انظر تحت « حمض acid » )

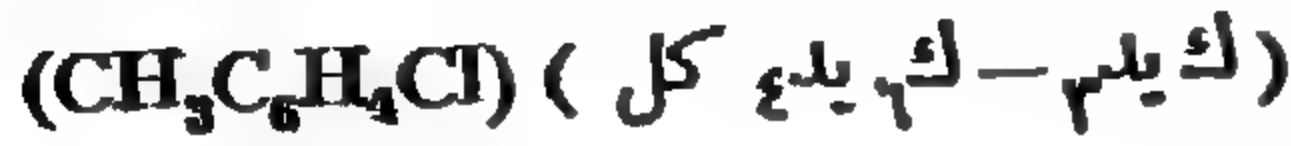
**كلوروكريزول chlorocresol**  
كلوروميثيل الفينول ؛ وهو ميّد للبكتريا ، قليل  
السمية . صيغته الكيميائية :  
(كـ يـ دـ عـ ايد ) (C<sub>7</sub> H<sub>7</sub> O Cl)

**كلورو ثنائى فلوروميثان chlorodifluoromethane**  
مادة كيميائية تعطى عند تسخينها بشدة رباعى  
فلورواثيلين الذى يمكن بلمرته إلى بلمر التيفلون ،  
وهو بلمر يقاوم الحرارة والأحماض والمذيبات ،  
صيغتها الكيميائية : (كـ يـ دـ كل ٢ فل ٢) (CH Cl F<sub>2</sub>)

**كلوريدين chlorodyne**  
مستحضر به مورفين وكلوروفورم وإثير ، يستعمل  
ضد المغص .

**كلوروتولوين chlorotoluene**

تولوين حلت فيه ذرة كلور على ذرة هيدروجين في الوضع المحارر (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الميثيل. صيغته الكيميائية:

**كولسترول cholesterol**

كحول متعدد الحلقات من مجموعة الستيرويدات يوجد في جميع أنسجة جسم الإنسان، ويمكن فصله من دهن الصوف على هيئة مادة بيضاء شمعية اللمس. صيغته الكيميائية:

**حمض الكوليك cholic acid**

(انظر تحت «حمض acid» )

**كولين choline**

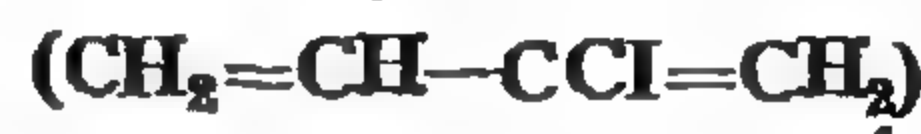
سائل قاعدي وهو مادة أساسية لأبيض الدهون خاصة في الكبد، تستعمل أملاحه لعلاج أمراض الكبد. صيغته الكيميائية:

**كروماتوجرافيا chromatography**

طريقة تفصل بها مخاليط المواد الكيميائية المختلفة مثل العقاقير والأصباغ والمواد البيولوجية وغيرها، وذلك بالامتزاز على مواد جامدة مسامية، مثل أكسيد الألومنيوم وماشابهه.

**كلوروبرين chloroprene (chlorobutadiene)**

الاسم التجاري لمادة ٢ - كلورو ١،٣-بوتاديين التي تنتج بتفاعل جزيئين من الأسيتيلين مع جزيء واحد من كلوريد الهيدروجين. تتبلر إلى مادة تشبه المطاط تعرف بالنيوبرين. صيغتها الكيميائية:

**كلوروبروباميد chloro propamide**

كلوروبترين سلفونيل برويل اليوريا، وهو مسحوق بلوري أبيض يؤخذ بالفم في علاج بعض حالات اللدبايط (مرض السكر). صيغته الكيميائية:

**كلوروكين chloroquine**

هو ٧ - كلورو - ٤ - ثنائي إيثيل أمينوميثيل - بوقيل - أمينو كينولين، يستعمل في علاج الملاريا - صيغته العامة:

**حمض كلورو سكسينيك chlorosuccinic acid**

(انظر تحت «حمض acid» )

**كلورو سلفوناميدات chlorosulphonamides**

سلفوناميدات حلت فيها ذرة كلور على ذرة هيدروجين في مجموعة الأمينو.

**chromous salts** أملاح الكروموز  
أملاح يكون فيها فلز الكروم ثنائى التكافؤ ،  
مثال ذلك كلوريد الكروموز أ. :  
( كل ٢ ) (  $\text{Cr Cl}_2$  )

**chromyl chloride** كلوريد الكروميل  
يعرف أيضا بأكسى كلوريد الكروم ، وهو سائل  
أدكن اللون مثل البروم . صيغته الكيميائية :  
( كل ٢ | كل ٢ ) (  $\text{Cr}_2 \text{O Cl}_2$  )

**chrysoprase** كريسوبراس  
نوع من الكوارتز المعتم يستعمل فى صنع الحلى .  
وهو مائل للخضرة لاختلاطه بقليل من أملاح  
النیکل .

**ciba blue (2B)** أزرق سيبا ( ٢ ب )  
صبغ أزرق اللون من مشتقات النيل ( الإنديجو )  
وهى ٥ : ٥ : ٧ : ٧ رباعى برومو إنديجو .

**ciba red** أحمر سيبا  
صبغ أحمر اللون ويعرف أيضا بشيو إنديجو .

**cider** سيندر  
عصير التفاح المتخمر ، أو غير المتخمر .

**cinchona alkaloids** قلوانيات السينكونا  
مجموعة قلوانيات السينكونا . وأشهرها هو الكينين  
اللى يستعمل فى علاج الملاريا .

**chrome tanning** دباغة بالكروم  
دباغة الجلود بأملاح الكروم القاعدية .

**chromite** كروميت  
أهم معادن الكروم ، وهو أسود أو بنى داكن  
له لمعان فلزى خفيف ، ويحتوى على ٦٨ ٪  
من أكاسيد الكروم .

**chromium (Cr)** كروم  
عنصر فلزى كثافة ٦,٩٢ ينصهر عند ٢٠٥٢°م ،  
وزنه الذرى ٥٢,٠١ ، وعدده الذرى ٢٤ ،  
رمزه الكيمائى ( كر ) .

**chromophore** حامل اللون  
مجموعة كيميائية مثل مجموعة النتروزو أو  
النترو أو الآزو تكسب اللون للجزيئات العضوية  
عند وجودها فيها .

**chromotrope** أصباغ الكروموتروب  
أصباغ أزوية تمض من حمض ثنائى السلفونيك  
برى - ثنائى هيدروكسى نفتالين .

**chromotropic acid** حمض الكروموترويك  
( انظر تحت « حمض acid » )

**chromotropy** التعدد اللونى  
ظاهرة وجود بعض المواد فى صور تختلف فى  
ألوانها .



**بروميد السناميل** **cinnamyl bromide**  
بروميد غير مشبع يتحلل بالماء بسهولة إلى كحول  
السناميل ، صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٢٠ - ك. ١٢٠ = ك. ١٢٠ - ك. ١٢٠)  
( $C_8H_7CH=CH-CH_2Br$ )

**سيتاميل الكوكاين** **cinnamyl cocaine**  
قلواني يوجد مع الكوكاين في أوراق الكوكا ،  
ويختلف عنه في أن مجموعة السنامويل حلت  
على مجموعة البنزويل الموجودة أصلا في  
الكوكاين .

**ايسومر التسيش** **cis - isomer**  
مركب غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية ، أو  
مركب حلقي توجد فيه الجاميع المتشابهة في جهة  
واحدة بالنسبة للرابطة الثنائية أو الحلقة .

**حمض السيتراكونيك** **citraconic acid**  
(انظر تحت «حمض acid» )

**سترال** **citral**  
ألدهيد غير مشبع ، يوجد في كثير من الزيوت  
الطيارة مثل زيت الليمون . صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٢٠ - ك. ١٢٠ = ك. ١٢٠ - ك. ١٢٠)  
( $C_{10}H_{16}O$ )

**حمض السيتريك ( حمض الليمونيك )**  
**citric acid**  
(انظر تحت «حمض acid» )

**سينكونين** **cinchonine**  
أحد قلوانيات السينكونا . صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٩٠ - ك. ٢٢٠ = ك. ٢٢٠ - ك. ٢٢٠)  
( $C_{19}H_{22}ON_2$ )

**سينكوفين** **cinchophen**  
حمض فينيل كينولين ٤ - كربوكسيليك - وهو  
مادة صفراء مرة المذاق مخفضة للحرارة ، تستعمل  
في علاج الحميات ودرجة انصهارها ٢١٣°م -  
٢١٦°م . صيغتها الكيميائية :  
(ك. ١٦٠ - ك. ١١٠ = ك. ١١٠ - ك. ١١٠)  
( $C_{16}H_{11}NO_2$ )

**سينامالدهيد** **cinnamaldehyde**  
ألدهيد أروماتي غير مشبع يوجد في زيت القرفة .  
صيغته الكيميائية : (ك. ١٤٠ - ك. ١٤٠ = ك. ١٤٠ - ك. ١٤٠)  
( $C_9H_8-CH=CH-CHO$ )

**حمض السيناميك** **cinnamic acid**  
(انظر تحت «حمض acid» )

**القرفة** **cinnamon**  
قشر نبات القرفة السينامية ويصنع منه شراب  
القرفة ، يستعمل طبيا ملطفا لآلام المعدة وطاردا  
للغازات ، وكثيرا ما يستعمل في تحضير بعض  
المأكولات لإعطائها نكهة طيبة .

**كحول السيناميل** **cinnamyl alcohol**  
مادة بلورية تنصهر في درجة ٣٣°م ولها رائحة  
القرفة ، وتعرف أيضا باسم كحول فينيل آليل .  
صيغتها الكيميائية : (ك. ١٤٠ - ك. ١٤٠ = ك. ١٤٠ - ك. ١٤٠)  
( $C_9H_9(OH)$ )

clarifier	مروّق
المادة التي تستعمل في ترسيب الشوائب المعلقة الموجودة في الماء، أو غيره من السوائل بوسائل طبيعية أو كيميائية .	
classifying seive	منخل تصنيف
منخل تفصل به المساحيق بعضها عن بعض تبعاً لحجم دقائقها .	
clay	طقل
مادة إذا أضيف إليها الماء تكونت منها طينة تقبل التشكل، ومنها تصنع الأواني الفخارية ، وأساس تركيب الطقل هوسليكات الألومنيوم المائي، والأنواع النقية الحالية من الحديد تسمى كاولين أو الطقل الصيني .	
clay brick	قرميد طقلى
قرميد مصنوع من مادة الطقل .	
claying	تطليط
الطلاء بالطقل .	
cleavage	انفلاق
انشطار شيء إلى جزأين أو أكثر .	
closed chain	سلسلة مغلقة
تركيب كيميائي لبعض المركبات ، تتصل فيه الذرات على شكل حلقة .	

citronellol	سيترونيلول
كحول غير مشبع يوجد في بعض الزيوت الطيارة مثل زيت الخيرانثيوم وزيت الورد ، ويستعمل في صناعة العطور . صيغته الكيميائية : (C <sub>10</sub> H <sub>20</sub> O) (ك. يد. ١٢٠)	
civetone	سيفيتون
كيتون حلقى غير مشبع، يشتمل على سبع عشرة ذرة كربون ، وهو مادة بلورية ، تستعمل في صناعة العطور . صيغتها الكيميائية : (C <sub>17</sub> H <sub>30</sub> O) (ك. يد. ١٧٣)	
Claisen flask	قنينة « كليزن »
قنية تقطير ذات رقتين . تنسب للعالم الألماني « كليزن Claisen »	
Claisen reaction	تفاعل « كليزن »
تفاعل يستعمل لتحضير إسترات حمض الأسيتوخلليك ، وينسب إلى العالم الألماني « كليزن Claisen »	
Claisen rearrangement	تعديل « كليزن »
تفاعل تتحول به الإثيرات الفينولية إلى مشتقات للفينول ، مثل تحول إثير فينيل الأليل إلى أرثو أليل - الفينول .	
clarification	ترويق
تنقية السوائل من الرواسب والجسيمات العالقة بها .	

خشش التعريق coarse grained

وصف للأخشاب ذات الحلقات الثانوية المتباعدة أو التي تكون عناصرها كبيرة .

تغطية coating

التغطية بطبقة واقية .

كوبلت cobalt (Co)

عنصر فلزي يشبه الحديد وله خواص مغناطيسية ، وزنه الذري ٥٨,٩٤ ، عدده الذري ٢٧ ، كثافته ٨,٧ ودرجة انصهار ١٤٦٥°م . رمزه الكيميائي (كو)

كوبلت ٦٠ cobalt 60

عنصر ، مشع يحصل عليه بقذف الكوبلت بنيوترونات بطيئة في المفاعل الذري ، ويستعمل أحيانا بديلا لأشعة إكس أو الراديوم في علاج مرض السرطان .

زرنيختات ( أرسينات ) الكوبلت

cobalt arsenate

ملح الكوبلت لحمض الزرنيخيك (الأرسينيك) .  
صيغته الكيميائية :  
(Co<sub>3</sub> — (As O<sub>4</sub>)<sub>2</sub> )<sub>٢</sub> ( ز ا ع )

أزرق الكوبلت cobalt blue

معدن أزرق قائم اللون ، محتوي على ٣٥٪ من أكسيد الكوبلت و ٢٠٪ أكسيد خارصين و ٢٥٪ أكسيد سليكون ، يستعمل في صنع بعض أنواع الخضاب .

مركبات حلقية closed chain compounds

= مركبات مغلقة السلسلة

= cyclic compounds

مركبات عضوية تتحد ذراتها بعضها ببعض مكونة حلقة ، مثل جزيء البنزين العطري (ك٦ه٦) (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)

متحدة المحور co-axial

الأشكال ذات المحور الواحد .

مساعدة أنزيم co-enzyme

المادة التي تعمل على تنشيط الإنزيم .

بلورة اسهامية co-polymerization

اشتراك أكثر من مادة لتكوين بوليمر .

فحم حجري coal

الفحم المستخرج من باطن الأرض .

غاز الاستصباح ( غاز الفحم ) coal gas

غاز يتجّ بتقطير الفحم الحجري تقطيرا إتلافيا وهو سام وقابل للاشتعال ، يستعمل وقودا وفي الإضاءة ، ويحتوي على الغازات الآتية : هيدروجين ، ميثان ، أول أكسيد الكربون ، إيثيلين . أسيتلين ، ثروجين ، ثاني أكسيد الكربون وأكسجين .

قطران الفحم coal tar

سائل لزج قائم اللون له رائحة مميزة ، يتجّ من التقطير الإتلافي للفحم .

**كوبلتيت ( بارق الكوبلت )**  
**cobaltite (cobalt glance)**  
 أحد خامات الكوبلت، له بريق الفضة . صيغته  
 الكيميائية: (كوح) كبز (  $(CoFe)S As$  )

**كوبلتو كلسيت**  
**cobaltocalcite**  
 معدن يشتمل على كربونات الكوبلت (كوك)  $(CoCO_3)$  وله نفس التركيب والشكل البلورى  
 للكلسيت .

**كوكاين**  
**cocaine**  
 قلوانى يستخلص من أوراق الكوكا التى تنمو فى  
 أمريكا الجنوبية وفى غيرها من المناطق الحارة ،  
 يستعمل للتخدير الموضعى ، ويحدث تنبها يعقبه  
 هبوط ونحمول قد لا يزول إلا بتعاطى كمية أخرى  
 من العقار ، وهو يسبب الإدمان .

**زيت جوز الهند**  
**coconut oil**  
 زيت يستخلص من جوز الهند .

**زيت كبد القد**  
**cod liver oil**  
 زيت يستخلص من كبد القد وهو غنى  
 بفيتامين أ ، د .

**الكوك - فحم الكوك**  
**coke**  
 نوع من الفحم ينتج من تسخين الفحم الحجري  
 يعزل عن الهواء ، ويحتوى على نسبة ضئيلة من  
 المواد المتطايرة .

**برونز الكوبلت**  
**cobalt bronze**  
 ماح مزدوج من فوسفات الكوبلت النشادرى ،  
 بنفسجى اللون لامع مثل البرنز .

**زجاج كوبلتى**  
**cobalt glass**  
 زجاج يشتمل على أملاح الكوبلت التى تكسبه  
 لونا أزرق .

**بيريت الكوبلت - ليناسيت**  
**cobalt pyrite = linacite**  
 معدن يتكون أساسا من كبريتيد الكوبلت، لونه  
 رمادى ناصع ذو لمعان فلزى .

**بنفسج الكوبلت**  
**cobalt violet**  
 خضاب أرجوانى اللون يشتمل على فوسفات الكوبلت .

**زاج الكوبلت**  
**cobalt vitriol**  
 كبريتات الكوبلت - صيغتها الكيميائية :  
 (كوكب أ - ٧ يدم)  $(CoSO_4 \cdot 7H_2O)$

**حمض الكوبلتى سيانيك**  
**cobalticyanic acid**  
 ( انظر تحت « حمض acid » )

**حامل الكوبلت - حلو للكوبلت**  
**cobaltiferous**  
 كل مايشتمل على فلز الكوبلت .

**كوبلتيتريت ( كوبلتى نترت )**  
**cobaltinitrite**  
 اسم يطلق على الأملاح المحتوية على الأيون  
 المتراكب كو(ن)  $(Co(NO_2)_6)$



<p>مثل الضغط البخارى ، نقطة الغليان ، نقطة التجمد ، والضغط الأسموزى وهى ترتبط بعضها ببعض .</p>	<p><b>فرن الكوك</b> coke oven فرن يستعمل للتقطير الإتلافى للفحم الحجرى للحصول على فحم الكوك وغيره من نواتج التقطير .</p>
<p><b>تردد الاصطدام</b> collision frequency متوسط عدد مرات الاصطدام بين جزيئات المادة فى الثانية الواحدة .</p>	<p><b>القلقطار</b> colcothar rouge أكسيد الحديدى المحضر من تسخين كبريتات الحديدوز فى الهواء ويستعمل صبغاً أحمر للطلاء .</p>
<p><b>كلوديون</b> collodion محلول من البيروكسلين ( نترات السليولوز ) فى مزيج من الكحول والإثير ، يترك غشاءً رقيقاً إذا طلى على الجلد ، ويساعد على التئام الجروح وغيرها .</p>	<p><b>كولانيت</b> colemanite أحد معادن عنصر البورون. صيغته الكيميائية : ( <math>\text{Ca}_2 \text{B}_6 \text{O}_{11} \cdot 5 \text{H}_2 \text{O}</math> ) ( كا ٢ ب ٦ أ ١١ - ٥ يد ٢ )</p>
<p><b>حرير الكلوديون</b> collodion silk = nitro cellulose حرير مصنوع من نترات السليولوز .</p>	<p><b>كولارجول</b> Collargol الاسم التجارى للفضة الغروانية .</p>
<p><b>غروانى</b> colloid حالة تكون فيها المادة بين الإذابة الحقيقية والتعليق ، كمحلول الغراء والصمغ ، وغالباً ما تكون من جزيئات متجمعة على شكل جسيمات صغيرة مشحونة بشحن كهربائية سالبة أو موجبة ، وتراوح أقطار الجسيمات من <math>10^{-5}</math> إلى <math>10^{-7}</math> سم .</p>	<p><b>منجم فحم - قمينة فحم نباتى</b> colliary (coal pit ) المكان الذى يستخرج منه الفحم ، أو يصنع فيه الفحم النباتى .</p>
<p><b>حجم غروانى</b> colloidal size كل ما يتكون من جسيمات أقطارها ١٠ أنجستروم إلى ٢٠٠ أنجستروم .</p>	<p><b>كوليدين</b> collidine ثلاثى ميثيل بيريدين ، وهى مادة قاعدية تشبه البيريدين فى خواصها الكيميائية. صيغتها الكيميائية : ( <math>\text{C}_8 \text{H}_{11} \text{N}</math> ) ( ك ٨ يد ١١ ن )</p> <p><b>الخواص المترابطة</b> colligative properties خواص الغازات أو المحاليل التى تعتمد على التركيز ،</p>

ليكون صبغاً يترسب مع الفضة في الصورة ، ثم  
تزال الفضة فتظهر الصورة ملونة .

تشتيت الألوان colour dispersion

فصل موجات الضوء بعضها عن بعض بمشور  
أو غيره .

فلم ملون colour film

فلم يعطى صوراً ملونة .

مرشح اللون colour filter

شريحة زجاجية ملونة تستعمل لحجز بعض  
موجات الضوء .

بهيج الألوان ( غنى بالألوان ) colourful  
ما يميز بألوانه الزاهية .

طاحون اللون colour grinder

طاحون مخصصة لطحن المواد الملونة وخطها

دليل الألوان colour index

فهرس أو دليل يرمز فيه إلى كل صبغ برقم خاص  
يذكر عليه .

لون الأيونات colour of ions

اللون الناشئ عن وجود أيونات ملونة في  
الحاليل .

محلول غرواني colloidal solution

محلول تكون إحدى مادتيه في حالة تجزؤ  
وسطاً بين الإذابة والتعليق .

عالج بالكوديون collodionise

شطى الشيء بمادة الكوديون ، وهو نترات  
السايلورز مذابة في مذيب عضوي .

غسول للأنف collunarium (nasal lotion)

مستحضر دوائى سائل يدخل في الأنف لتطهيره .

مضمضة collutorium ( mouth wash)

مستحضر دوائى سائل يستقى في الفم ملة للتطهير  
أو لعلاجه .

غسول للعين collyrium

محلول لغسيل العين وتطهيرها .

كولوسنتين colocynthin

جلوكوزيد يوجد في الخنظل (Bitter apple)  
مر المذاق ، يستعمل طارداً في الطب .

عمى اللون colour blindness

عدم القدرة على تمييز بعض الألوان .

مظهر اللون colour developer

مظهر يستعمل في التصوير الضوئى الملون ؛  
إذ يتحد بعد أكسدته مع مزاج ( coupler )

العناصر، وتقاس بعدد ذرات الهيدروجين أو ما يكافئها من العناصر الأخرى التي تتحد بذرة واحدة من هذا العنصر أو المركب .

### وزن الاتحاد - ( الوزن الكافى )

combining weight = equivalent weight :

الوزن الذى للعنصر مقسوما على تكافئه فى المركب .

### الاحتراقية combustibility

مدى قابلية الشيء للاحتراق .

### قابل للاحتراق combustible

ما يحترق فى درجات الحرارة المنخفضة .

### الغازات القابلة للاحتراق combustible gases

الغازات المستعملة فى الصناعة كوقود، مثل الهيدروجين أو غاز الامتصياخ وما إليها .

### تحليل بالاحتراق combustion analysis

تحليل يعتمد على إحراق المادة العضوية وتحويلها إلى مواد غازية يمكن امتصاصها وتقدير وزنها، ومنها تحسب النسب المئوية للعناصر فى المادة .

### غرفة الاحتراق combustion chamber

الحيز الذى تتم فيه عملية الاحتراق .

### تنبيه بالألوان colour stimulation

تنشيط شيء بتعريضه لضوء ذى لون معين .

### مادة ملونة ( ج ملونات ) colouring-matter

مادة تستعمل فى تلوين مواد أخرى ، وهي إما عضوية من أصل نباتى كالنبيلة أو غلقة كأصباغ الأنيلين ، أو من أصل حيوانى كالأحمرز ، أو غير عضوية كالأزرق البرومى .

### معدن ملون colouring mineral

معدن ملون يستعمل فى التلوين ، مثل أكسيد الحديد الأحمر .

### كولبيت columbite

معدن أسود اللون يشتمل على تنشلات الحديد والمنجنيز والكولبيوم .

### كروماتوجرافية العمود

#### column chromatography

عملية فصل المواد بعضها عن بعض ، وفيها تكون المادة المازة عموداً من الألومينا أو غيرها .

### قدرة الاتحاد combining capacity

مقدرة العنصر أو المركب على الاتحاد بغيره من

**سوائل عديمة الامتزاج**  
completely immiscible liquids  
السوائل التي لا تقبل الامتزاج بعضها مع بعض ،  
مثل الزيت والماء .

**سوائل تامة الامتزاج**  
completely miscible liquids

السوائل التي تقبل الامتزاج بعضها ببعض بجميع  
النسب ، مثل الماء والكحول .

**مركب متراكب**  
complex compound  
مركب يتكون من اتحاد مركبين أو أكثر .

**أيون متراكب**  
complex ion  
شق أو مجموعة ذرات متراكبة نسبياً ومشحونة  
كهربائياً ، مثل تلك التي تتكون باتحاد أيونات مع  
جزيئات .

**١ - المركبة ( م )**  
component  
إحدى المكونات التي يمكن أن تتغير درجة  
تركيزها مستقلة عن بقية أجزاء النظام .  
**٢ - مكون**  
أحد مكونات مخلوط ما .

**سماد عضوي**  
compost  
مخلوط من مواد عضوية متعفنة تسمد به الأرض .

**غازات الاحتراق**  
combustion gases  
الغازات الناتجة عن عملية الاحتراق .

**حرارة الاحتراق**  
combustion heat  
كمية الحرارة الناتجة عن إحراق وحدة الكتلة  
من المادة .

**فرن احراق أنبوبي**  
combustion tube-furnace  
فرن أنبوبي الشكل تحرق فيه المواد أو تسخن إلى  
درجة حرارة مرتفعة .

**سحق**  
comminution  
تفتيت المادة الحاملة إلى جسيمات صغيرة ، وتشمل  
التجريس والسحق والطحن .

**تأثير الأيون المشترك**  
common - ion effect  
التغير الذي يحدث في محلول متأين عند معالجته  
بمركب آخر يشتمل على أيونات من نفس نوع  
الأيونات في المحلول .

**مقارن**  
comparator  
جهاز تقارن فيه الأشياء بعضها ببعض بالنظر .

**الوان مكملة**  
complementary colours  
لون يجب إضافته إلى اللون الممتص ليحدث اللون  
الأبيض .



موجة انضغاطية	compressional wave	مركب	compound
موجة طولية ( مثل موجة الصوت ) تنتشر بالانضغاط المرن للوسط .		المادة ذات التركيب الثابت الخواص الناتجة من اتحاد عنصرين أو أكثر كيميائياً .	
مضغاط ( كَبَّاس )	compressor	مركب ماص للحرارة	compound, endothermic
آلة لضغط الغازات		مركب يتكون من عناصره مع امتصاص كمية من الحرارة .	
حاسب - كومبيوتر	computer	مركب طارد للحرارة	compound, exothermic
آلة تقوم بالعمليات الحسابية .		مركب يتكون من عناصره مع تولد كمية من الحرارة .	
مقعر الوجهين	concavo - concave	مركبات عضوية فلزية	compounds, organometallic
ما له سطحان متقابلان مقعران .		مجموعة من المركبات العضوية التي يدخل في تركيبها فلز ، مثل رابع إيثيل الرصاص .	
مقعر محدب	concavo - convex	معامل الانضغاطية	compressibility coefficient
ما كان أحد جانبيه مقعراً والآخر محدباً .		مقدار عددي يعبر عن قابلية غاز ما للانضغاط .	
تركيز	concentration	انضغاط	compression
النسبة بين المذاب والمذيب ، وتقدر بطرق مختلفة .		التقص في حجم جسم ما بتأثير قوة ضاغطة .	
خاتمة	conclusion	معدل الانضغاط	compression rate
توافق	concourse	النسبة بين النهاية الصغرى والنهاية العظمى لحجم الغاز في داخل اسطوانة المحرك والناشئة عن حركة الكباس .	
التقاء شيئين متحركين ثم سيرهما معاً .			
متزامن	concurrent		
كل ما يحدث أو يعمل في الوقت نفسه بطريقة تواقية .			
قابل للتكثيف	condensable		
ما يقبل التحول من بخار إلى سائل .			

**مُكَيِّف** conditioner

- العامل الذى يكيف منتجاً من المنتجات .
- المادة التى تضاف إلى منتج لتحسين صفاته
- جهاز لتكييف الهواء .

**مواسلة حرارية** conductance, thermal  
( انظر : thermal conductance ) .

**معايرة بقياس الوصلية** conductimetric titration  
معايرة تم بقياس التغير فى الموصلية .

**تيار توصيل** conduction current  
حركة الكهرباء فى موصل كهربائى .

**الوصلية الكافئة** conductivity, equivalent  
العدد الناتج من ضرب الموصلية النوعية فى حجم المحلول المحتوى على الوزن المكافئ بالجرام للإلكترونات .

**الوصلية النوعية** conductivity, specific  
وتقاس بمقلوب العدد الدال على المقاومة النوعية للإلكترونات .

**مقياس الوصلية** conductometer  
جهاز لقياس القدرة على التوصيل .

**متكثف** condensate

السائل الناتج عن عملية التكثف .

**تكاثف** condensation

- اتحاد جزيئين أو أكثر من المادة لتكوين جزيء أعقد ، مع انفصال الماء .
- تكثف ( تكثيف )
- تحول الغاز إلى سائل بالتبريد أو بالضغط أو بكليهما معاً .

**لبن مركز** condensed milk  
لبن يجر بعض ما به من ماء مع إضافة السكر إليه .

**ملف تكثيف** condensing coil  
ملف يستعمل لتكثيف الأبخرة وتحويلها إلى سائل .

**مُكثِّف** condenser  
جهاز لتحويل الغازات أو الأبخرة إلى سائل .

**تابل** condiment  
مادة تضاف إلى الأطعمة لتعطى نكهة حسنة .

**مُكَيِّف** conditioned  
موضح فى ظروف متحكم فيها .

congealing point نقطة الانعقاد

درجة الحرارة التي تتحول المادة فيها من الحالة السائلة إلى الحالة الحامدة .

Congo gum صمغ الكونجو

راتينج صلب لا يذوب في الماء ، لا لون له أوله لون الكهرمان ، يستخرج من بعض أنواع الأشجار في الكونجو ، ويستعمل في صناعة بعض أنواع البرنيق (ورنيش) .

congo red احمر الكونجو

صبغ أحمر ، وهو أول صبغ استعمل في صباغة المنسوجات القطنية صباغة ثابتة مباشرة ، يشتمل على مجموعتي آزو ، ويستعمل دليلا في عمليات المعايرة إذ يتحول لونه إلى اللون الأزرق في المحاليل الحمضية .

congregate حشد

ما اجتمع في مكان واحد .

congruence تطابق

اتفاق شيئين في الخواص .

congruent متطابق = متوافق

صفة لنقطة الانصهار التي يكون عندها المركب الكيميائي الحامد في حالة اتزان مع سائل متفق معه في الخواص .

conductors (electric) الموصلات الكهربائية

كل مادة تسمح بمرور التيار الكهربائي بسهولة ، كالفلزات والمحاليل الإلكتروليتية وغيرها .

conductor, thermal موصل حرارى

( انظر : thermal conductor )

Condy's fluid مطول « كندى »

محلول يحتوي على برمنجنات الصوديوم أو البوتاسيوم ، يستعمل للتطهير .

confect يحضر

يخلط العناصر المكونة للدواء .

confectioners sugar سكر الطوى

مسحوق سكر عالى النقاوة .

confection مربى

عجينة سكرية تحتوى عادة على مادة أو مواد غير ذائبة .

configuration تشكيل ( هيئة )

ترتيب الإلكترونات في نموذج نظري للذرة . ويطلق كذلك على الترتيب الفراغى للذرات في جزيء المادة .

congealation القعد

هو أن يغلظ سائل أو يجمد بالتبريد أو بوسائل كيميائية أخرى .

consequence نتيجة ( عاقبة )

ما ترتب على غيره .

conservation حفظ

حماية الشيء من التلف أو الفناء .

قانون بقاء الطاقة

conservation of energy, law of

القانون الذى ينص على أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث .

consistency تماسك ( قوام )

درجة الصلابة أو الميوعة لجسم ما .

consistometer مقياس التماسك

جهاز لقياس تماسك المواد اللزجة أو اللدنة مثل زيوت التشحيم أو المواد الأسفلتية .

consensus (dusting powder) دُور

مسحوق يذر على الجلد لعلاج الالتهابات والأمراض الجلدية .

كونستانتان = كونستانتين

constantan = (constantin)

أشابة تتكون من ٤٠٪ من النيكل و ٦٠٪ من النحاس تستعمل في صناعة ملفات المقاومة .

constant white ( blanc fixe) الأبيض الثابت

مسحوق ناصع البياض من كبريتات الباريوم ،

درجة الانصهار المتوافقة

congruent melting point

تنسب هذه الدرجة إلى مركبات تتكون من مركبتين أو أكثر وتنصهر في درجة حرارة ثابتة .

conical flask دورق مخروطي

وعاء مخروطي الشكل يصنع عادة من الزجاج ويستعمل في العمل .

coniine كونيين

أحد القلوانيات الموجودة في ثمار الشكران ، يغلى في درجة ١٦٧° م ، وهو مادة سامة مميتة تسبب الوفاة عن طريق إصابة أطراف الأعصاب الحركية بالشلل مع هبوط في جهاز العصب المركزي ، ويعرف أيضاً بالفا - برويل - بير يدين . صيغته الجزيئية :  $(C_8 H_{17} N)$  (ك ٨ يد ١٧ ن) .

رباطات ثنائية مزدوجة

conjugated double bonds

الرباطات الثنائية في المركبات العضوية التي تفصلها رابطة أحادية كما في البوتاديين  $(C_4 H_6)$  (ك ٤ يد ٢ = ك ٤ يد ٢ - ك ٤ يد ٢) .

$(CH_2 = CH - CH = CH_2)$

conjugated system نظام ازدواجي

نظام تتبادل فيه الرباطات الأحادية مع الرباطات الثنائية .

conjugation تزاوج - اقتران

اتصال رابطتين ثنائيتين برابطة أحادية واحدة .



<p><b>consumption</b>      <b>استهلاك</b> تناقص الشيء عن طريق الاستعمال أو التلف .</p>	<p>يستعمل في صنع الطلاء الأبيض ولا يتغير لونه تحت مختلف الظروف الجوية .</p>
<p><b>contact acid</b>      <b>حمض التماس</b> ( انظر تحت « حمض acid » ) .</p>	<p><b>constituent</b>      <b>مكون</b> - عنصر أو شق يكون جزءاً من مركب كيميائي مثال ذلك الهيدروجين أو الأكسجين في جزيء الماء .</p>
<p><b>contact action</b>      <b>فعل التماس</b> فعل ينتج عن تماس شيئين أو أكثر وهو يشبه الحفز .</p>	<p>- جزء من أشابة أو مخلوط فلزي يمكن تمييزه مجهرياً . - إحدى المواد التي توجد في العقار .</p>
<p><b>contact catalysis</b>      <b>حفز بالتماس</b> زيادة سرعة تفاعل تم بعلامسة المواد المتفاعلة لعامل حفاز .</p>	<p><b>صيغة تركيبية ( صيغة بنائية )</b> <b>constitutional formula (structural formula)</b> صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات في جزيئات المركبات الكيميائية .</p>
<p><b>contact electricity</b>      <b>كهرباء التماس</b> الكهرباء المتولدة على جسمين مختلفين عند مسطحهما .</p>	<p><b>constitutional water</b>      <b>ماء التكوين</b> الماء الذي يبقى في المادة بعد تسخينها إلى درجة ١١٠°م .</p>
<p><b>contact insecticide</b>      <b>مبيد حشري بالتماس</b> مبيد حشري يقتل الحشرات بمجرد اللمس .</p>	<p><b>constringent</b>      <b>قابض</b> مادة تسبب ضيق المسالك أو المجازي .</p>
<p><b>contact mineral</b>      <b>معادن تماس</b> معادن يرجع أصله إلى تحول حدث في منطقة تماس صخور نارية متداخلة .</p>	<p><b>consumer goods</b>      <b>بضائع استهلاكية</b> البضائع الاقتصادية اللازمة لاحتياجات الإنسان .</p>

contorted مكعب

وصف للشيء الملتوى بشدة .

contractability (قابلية التقلص)

المقدرة على التقلص أو التكمش .

contractable قابل للتقلص

شيء يمكن إنقاص حجمه أو طوله .

contraction تقلص

نقص في الحجم أو الطول .

contraction of ring تقلص الحلقة

نقص عدد الذرات في المركبات الحلقية . مثل  
نقص الحلقة السادسة إلى حلقة خامسة .

contrast photometer فوتومتر تبايني

مقياس للضوء يعتمد على الاختلاف في شدة  
الإضاءة .

جهاز تحكم - جهاز ضبط

control apparatus

جهاز يستعمل للتحكم في عملية ما .

control assay الرزن الضابط

تجربة تجرى للحصول على نتائج قياسية ، وتجري  
جنباً إلى جنب مع أية معايرة ، وذلك لمقابلة  
النتائج بعضها بعض .

contact process طريقة التماس

طريقة لتحضير حمض الكبريتيك ، تتم بأكسلة  
ثاني أكسيد الكبريت بالأكسجين بلامستهما  
لخامس أكسيد الفناديوم .

contact reactor مفاعل التماس

مفاعل يتم فيه التفاعل بتلامس المواد المتفاعلة  
مع العامل الحافز .

contact surface سطح التماس

السطح الذي عنده يتم تلامس المادة المتفاعلة  
مع الحافز .

contact twins توائم تماس

توأم من بلورين يشتركان في سطح واحد .

contact war gas غاز سام باللمس

غاز يحدث تأثيراً ضاراً عند ملامسته للجلد ،  
ويستعمل في الحروب .

continuous extraction استخلاص مستمر

استخلاص مركب ما من مخلوط بالتلامس المستمر  
مع أحد المذيبات المناسبة .

continuous spectrum طيف مستمر

طيف لا يوجد فاصل ظاهر في مدى أطوال  
موجاته .

convection current

تيار حمل

تيار من مائع ينتج عن اختلاف في درجة الحرارة بين أجزاء هذا المائع .

conversion table

جدول تحويل

جدول يستعمل لتحويل وحدات الوزن والقياس إلى وحدات أخرى .

convertible

قابل للتحويل

ما يمكن تحويل شكله أو خواصه أو نوعه ... إلخ .

converter

محول

آلة لتحويل الطاقة من أحد أشكالها إلى شكل آخر؛ مثال ذلك المحرك .

conveying belt

حزام ناقل

شريط مصنوع من المعدن أو المطاط أو الخيش متحرك حركة دوارة ، يستعمل في نقل البضائع أو غيرها من مكان إلى آخر .

conyryne

كونيرين

ناتج من الكوينين بتقطيره مع الخارصين ، ويعرف أيضاً بالفا برويل بيريلين . صيغته الجزيئية :  
( $C_8 H_{11} N$ ) (ك ٨ يد ١١ ن)

control equipment

معدات رقابة

الأدوات التي تستعمل في أعمال الرقابة .

control rod

قضيب تحكم

قضيب يوضع في داخل المفاعلات النووية للتحكم في سرعة التفاعلات النووية ، ويكون عادة من مادة الكاديوم أو غيره من الفلزات .

control system

نظام رقابة

نظام يتبع للإشراف على خطوات التصنيع والتحقق من صلاحية المواد المنتجة .

control test

اختبار رقابة

اختبار يتم للحكم على صلاحية المنتج ومطابقته للمواصفات .

contusion

تجريح

تفتيت المادة الحاملة إلى جسيمات صغيرة باللق .

convallatoxin

كنفالا توكسين

جلوكوسيد سام يستخرج من نبات زنبق الوادي ( كنفالاريامباليس ) . ( *convallaria majalis* )

convection

حمل

انتقال الحرارة في السوائل والغازات عن طريق حركة الأجزاء الساخنة إلى أعلى وحركة الأجزاء الباردة إلى أسفل .

**مضخة تبريد** **cooling pump**

مضخة تدفع سائلا بارداً في حركة دائرية ( دفعاً مستمراً ) يمر على سطح لتبريده .

**حلزون تبريد** **cooling spiral**

أنبوب حلزوني يمر فيه سائل لتبريد ما يحيط به من موائع ساخنة .

**سطح تبريد** **cooling surface**

سطح بارد يستعمل للتبريد .

**برج تبريد** **cooling tower**

بناء خاص يتساقط عليه رذاذ من الماء لتبريد محتوياته .

**حوض تبريد** **cooling trough**

حوض به سائل بارد توضع فيه الأشياء الساخنة لتبريدها .

**كوبريت** **cooperite**

معدن له بريق فلزي وهو يحتوي على حوالي ٦٤٪ بلاتين وقليل من البلاديوم .

**رابطة تناسقية** **co - ordinate bond**

وصلة بين ذرتين تتكون من إلكترونين، وتقوم إحدى الذرتين بمنح الإلكترونين والأخرى تشاركها فيهما .

**مادة تبريد** **coolant**

مائع يستعمل للتبريد ، مثال ذلك السائل الذي يبرد طرف مثقاب أو آلة قطع لإزالة الحرارة الناتجة من الاحتكاك ، أو السائل الدوار الذي يستعمل في تبريد الآلات .

**إناء تبريد** **cooler**

إناء يستعمل لتبريد السوائل أو حفظها باردة .

**فرن تبريد** **cooling furnace**

فرن خاص تخرج فيه الحرارة من درجة عالية إلى درجة منخفضة ، يتم فيه تبريد المصنوعات ( الزجاجية غالباً ) تبريداً بطيئاً .

**غلاف تبريد** **cooling jacket**

غلاف خارجي لإناء أو جهاز يمر فيه سائل لتبريد محتويات الإناء أو الجهاز .

**سائل تبريد** **cooling liquid**

السائل الذي يستعمل في عمليات التبريد .

**وحدة تبريد** **cooling plant (cooling unit)**

مجموعة المعدات المستعملة في عملية التبريد .

**بركة تبريد** **cooling pond**

خفرة كبيرة توضع فيها السوائل أو غيرها لتبريدها .



## اتحاد المستوى coplanarity

الاشتراك في مستوى واحد.

## بلمرة اسهامية copolymerization

اشتراك أكثر من مونومر واحد في عملية البلمرة.

## نحاس copper (Cu)

عنصر فلزي يوصف عادة بالأحمر لقرب لونه من الحمرة ، عدده الذري ٢٩ ، ووزنه الذري ٦٣,٥٧ ، ورمزه الكيميائي ( نح )

## أسيتيليد النحاس ( أسيتيليد النحاسوز )

copper acetylide (cuprous acetylide)

مادة حمراء اللون تنتج من إمرار غاز الأسيتيلين في محلول كلوريد النحاسوز النشادرى .

## حافز كروميت النحاس

copper chromite catalyst

حافز يتكون أساسا من أكسيد النحاس وأكسيد الكروم ويستعمل في هدرجة المركبات العضوية.

## سترات النحاس copper citrate

مسحوق أخضر أو مشرب بزرقة وهو ملح النحاس لحمض السيتريك ، وهو قابض ومضاد للعدوى ( antiseptic )

## بريق نحاسى copper lustre

بريق فلزي على سطح الأواني الفخارية ، ينتج من حرق الآنية مع ملح من أملاح النحاس .

## مركبات تناسقية

co-ordination compounds

مجموعة من المركبات الكيميائية بها رابطة أورباطات من النوع التناسقى بين ذرات أو مجموعة ذرات استكملت تكافؤها العادى .

## عدد تناسقى coordination number

عدد الروابط التناسقية المتصلة بالذرة المركزية في المراكز التناسقى.

## كوبايين copaene

مادة زيتية توجد في بعض الزيوت الطيارة ، وهى تربين حلقى . صيغته العامة :  
(ك ١٥ يد ٢٤) (C<sub>15</sub> H<sub>24</sub>) :

## زيت الكوبية copaiba oil

زيت طيار لالون له يستخلص من الكوبية ، يستعمل مثبتا للروائح العطرية وغير ذلك.

## كوباليت - كوبالين copalite—copaline

راتينج يكون غالبا نباتيا إلا أنه اكتسب بعض الصفات المعدنية ببقائه مدفونا في الأرض مدة طويلة .

## كوبيليدين copellidene

إلقلوانى مشتق من البيريدين صيغته الكيميائية :  
(ك ٨ يد ١٧) (C<sub>8</sub> H<sub>17</sub> N)

## متحد المستوى coplanar

اشتراك جسمين أو أكثر في المستوى نفسه.

co-precipitation تراسب

ترسب شيئين معا .

كوبروستانول ( كوبروستيرول )

coprostanol (coprosterol)

ستيرول بلورى الشكل . صيغته العامة :

( $C_{27}H_{47}OH$ ) (ك<sub>٢٧</sub> يد<sub>٥٧</sub>؛ أيد)

coramine كورامين

ثنائى ميثيل أميد حمض البيريدين بيتا -  
كربوكسيليك ، يستعمل فى الطب، وهو الاسم  
التجارى للنيكيتاميد .

cordite كورديت

مخلوط متفجر لا دخان له ، يشتمل على ٦٥٪  
نيتروسليلوز ، ٣٠٪ نيتروجنسرين ، ٥٪ بارافين  
رخو ( فازلين ) .

cork borer مثقاب فلين

اسطوانية معدنية جوفاء ، أحد طرفيها حاد وعلى  
الطرف الآخر يد عمودية من الحديد بها يبرم  
المثقاب ليدخل الطرف الحاد فى الفلين .

cork presse مضغط فلين

آلة صغيرة توضع بين فكا قطعة الفلين لتصغيرها .

copper naphthenate نفتينات النحاس

ملح النحاس لحمض النفتينيك وهو أخضر اللون ،  
يوضع على المنسوجات أو فى الطلاء لمنع نمو الفطريات .

copper number العدد النحاسى

عدد مليجرامات النحاس الناتجة من اختزال  
محلول فهلنج ، أو محلول بنديكت بجرام واحد  
من مادة كربوهيدراتية .

ارثو سيليكات النحاس

copper ortho silicate

أحد معادن النحاس . صيغته الكيميائية :  
( $Cu H_2 Si O_4$ ) (نج يد<sub>٢</sub> من أ٤)

copper selicide سيليسيد النحاس

مسحوق رمادى اللون يحصل عليه بتسخين النحاس  
والسليكون فى فرن كهربائى صلد ، وهو جيد  
التوصيل للكهرباء . صيغته الكيميائية :  
( $Cu_2 Si$ ) (نج<sub>٢</sub> من)

copper turnings خراطة نحاس

سقاطة النحاس التى تنتج من خرطه .

مزيج النحاس والخرصين

copper zinc couple

أشابه تخضر بتأثير محلول كبريتات النحاس على  
الخرصين ، تتفاعل مع الماء بسهولة معطية هيدروجينا  
حديث التولد .

كورندم corundum

أكسيد ألومنيوم لامائي ، يستعمل في صنع الصفرة والحراريات . صيغته الكيميائية :  
( $Al_2O_3$ ) (لو ٢٢)

الأشعة الكونية cosmic rays

أشعة تصل الأرض من الفضاء الخارجي، وهي شديدة النفاذ ويختلف مصدرها .

بارافين رخو — كوزمولين — فازلين

cosmoline — vaseline

هيدروكربون مشبع من البارفينات وهو شبه جامد.

كوتارنين cotarnine

قلوان بلوري الشكل يحصل عليه بأكسدة الناركوتين، صيغته الكيميائية :  
( $C_{12}H_{15}NO_4$ ) (ك ١٢-١٥ ن ٤)

أصباغ القطن cotton dyes

أصباغ مباشرة تستعمل لصبغة المنسوجات أو الخيوط القطنية .

منسوجات قطنية cotton fabrics

قماش منسوج من خيوط قطنية .

مطحنة cotton gin

آلة تستعمل لفصل بذور القطن وغيرها من المواد الغريبة عن شعيرات القطن .

زيت النرة corn oil

زيت يستخلص من أجنة حبوب النرة .

نشأ النرة corn starch

نشأ يتكون أساساً من كربوهيدرات عديدة السكريات ، ويستخرج من حبوب النرة .

تآكل corrosion

نوع من التغيرات الكيميائية التي تطرأ غالباً على الفلزات وأشباهها نتيجة تعرضها للعوامل المختلفة كالهواء والأبخرة الحمضية وغيرها، ومثال ذلك تآكل الحديد نتيجة للصدأ .

المتسامي الاكال ( السليمانى )

corrosive sublimate

كلوريد الزئبقيك . صيغته الكيميائية :  
( $HgCl_2$ ) (بن كل ٢)

كورتيكوتروفين corticotrophin

هرمون الأدرينو كورتيكوتروفيك ، يحصل عليه من القصد الأمامي للغدة النخامية لبعض الحيوانات .

كورتيزون cortisone

هرمون قشره قشرة الكظر وهو من الستيرويدات صيغته الكيميائية :  
( $C_{21}H_{28}O_4$ ) (ك ٢١-٢٨) ويستعمل في الطب .

coulometer

كولومتر

خلية كهربائية تستعمل لقياس كمية الشحنة الكهربائية المارة في دائرة كهربائية .

coulometer / silver

كولومتر الفضة

جهاز يستعمل لتقدير كمية الكهرباء الناتجة من ترسيب كمية الفضة المترسبة بتأثير هذا التيار الكهربائي .

coumarin

كوفارين

مركب حلقى غير متجانس ، درجة انصهاره ٢٧° م ، يحصل عليه بتفاعل الساليسالدهيد مع أنيلريد الحليك وخلات الصوديوم . صيغته الكيميائية :  $(C_9 H_6 O_2)$  (ك ٩ يد ٦ أ)

coumarone

كومارون

مركب حلقى غير متجانس يتكون من حلقة بنزين ملتصقة بحلقة فوران ، يعرف أيضا باسم بنزوفوران . صيغته الكيميائية :  $(C_8 H_6 O)$  (ك ٨ يد ٦ أ)

countable

قابل للعد

شئ يمكن إحصاؤه أو تعيين عدده .

counting glass

عدسة عد

عدسة مكبرة تستعمل لعد الحيوط التي في البوصة المربعة من نسيج ما .

countless

لا يعد

شئ لا يمكن عدده لكثرة .

cotton linters

زغب القطن

شعيرات القطن القصيرة التي تبقى ملتصقة ببذور القطن بعد حلجه .

cotton seed oil

زيت بذرة القطن

زيت يستخلص من بذور القطن ، يشرب لونه إلى الصفرة ، ويحتوى على جلسريدات أحماض اللينوليك والأولييك والبلمتيك ، يستعمل في الطهو ويحول بالهدرجة إلى المرجرين ( نوع من الزيت الصناعى ) .

cotton staple

تيلة للقطن

ألياف قصيرة من القطن ينحصر طولها بين بوصة وبوصتين عند غزلها وبرمها .

cotton wax

شمع القطن

شمع يكسو شعيرات القطن .

Cottrell process

طريقة « كوترل »

طريقة لاستخلاص ذرات المواد الحاملة أو السائلة من الغازات ، تستعمل فيها أقطاب محملة بضغط كهربائى عال تجذب الذرات إليها .

coulomb

كولوم

وحدة قياسية من الشحنة الكهربائية ، تماوى عدد الإلكترونات التي تمر في الثانية بنقطة معينة في موصل عند إمرار تيار شدته أمبير واحد .



الخمش crabbing

عملية تجهيز الخيوط الصوفية، وذلك بلف القماش وشده على دراقيل وتعريضها أثناء هذه العملية لتيار من ماء يغلي أو بخار الماء، ثم تبريدها بعد ذلك.

طاحونة كسارة cracker

طاحونة مصنوعة من تروس يواجه بعضها بعضا وتلدور في اتجاهات متضادة، تستعمل لتفتيت الحبوب السابق تليينها.

عملية تكسير cracking process

تفتيت سلاسل لمركبات العضوية بالحرارة، مثال ذلك تكسير الهيدروكربونات البراقينية الثقيلة إلى جزيئات صغيرة بإمرارها خلال أنابيب مسخنة في درجة ٥٠٠ - ٨٠٠°م.

كرادابين cradein

إنزيم من البروتيناز يوجد في عصير التين.

لحاء التوت البري cramb bark

القشور الخفيفة لشجرة التوت البري.

كرانداليت crandallite

معدن يشتمل على فوسفات الكالسيوم والألومنيوم وبنية ماء تبلور. صيغته الكيميائية :  
(٢ (١ يد) (٢ بد) (١ كالوم) (فوا) (٢ (١ يد) (٢ بد) (١ كالوم)  
(Ca Al<sub>3</sub> (PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> (OH)<sub>5</sub> H<sub>2</sub> O)

ازدواج أملاح الديازونيوم

coupling of diazonium salts

اتحاد أملاح الديازونيوم مع الفينولات أو الأمينات لتعطى مركبات الآزو.

تفاعل ازدواج coupling reaction

تفاعل يتحد فيه مركب ديازونيوم مع فينول أو أمين أروماتي ليكون أحد أصباغ الآزو، وهي أصباغ يغلب أن تكون حمراء اللون.

رابطة تساهمية covalent bond

وصلة بين ذرتين تنتج مع اشتراك إلكترونين في تكوينها بحيث تساهم كل ذرة بالإلكترون من إلكتروناتها.

كوفليت - كوفلين

covellite (covelline)

أحد معادن النحاس ويغلب في تركيبه كبريتيد النحاس.

موقد (( كوبر )) Cowper stove

موقد اسطوانتي مصنوع من الحديد المبطن بالطوب الحراري، يستعمل لتسخين تيار من الهواء للدرجة عالية قبل إمراره في الفرن اللاصق.

creatinine

كرياتينين

مادة بيضاء شديدة القلوية يحصل عليها من الكرياتين بترفع الماء . توجد في العضلات والدم والبول . صيغتها الكيميائية :



creatinine coefficient

معامل الكرياتينين

عدد المليجرامات من الكرياتين التي تخلص في يوم واحد لكل كيلو جرام من جسم الإنسان .

creosol

كريوسول

فينول أروماتي لالون له ، يحضر من قطران خشب الزان وهو ٢ - ميثوكسي - باراكريوسول . صيغته الكيميائية :  $(C_8H_{10}O_2)$  (ك. يد. ١٨٠)

creosote

كريوزوت

سائل زيتي القوام لالون له أو أصفر ناضل ، لاذع المذاق ، يشتمل على مخلوط من المركبات الفيتولية ، ويحضر من تقطير قطران الخشب وخاصة خشب الزان . يستعمل ( مضافاً ) في التيب الشعب المزمن وفي تركيز الحامات بالطريقة الطفوية .

creosote oil

زيت الكريوزوت

قطارة قطران الخشب التي يستخرج منها الكريوزوت بالتنقية ، وهو زيت كثيف يشتمل أساساً على هيدروكربونات أروماتية سائلة وجامدة وأحماض وقواعد القطران ، يحصل عليه بتقطير قطران الخشب ، ويستعمل حافظاً للخشب ومبيداً حشرياً ، وفي تعويم الحامات المعدنية .

cream

قشدة

الجزء الذي يطفو على سطح اللبن عند تركه جاتبا ، أو يفصل منه عند تعريضه لعملية الطرد المركزي ، وهو غني بالمواد الدهنية .

cream of tartar

كريم الطرطر

طرطرات البوتاسيوم الملحروجيدة ، وهو منتج ثانوي في صناعة النبيذ .

cream separator

فراز اللبن

جهاز لاستخلاص القشدة من اللبن .

creamery

معمل البان ( ملبنة )

مكان يصنع فيه اللبن والقشدة أو يباع أو يخزن فيه اللبن والقشدة .

creatine

كرياتين

مادة بيضاء بلورية توجد في عضلات الحيوانات الفقرية بوجه خاص ، إما طليقة أو على هيئة فوسفات الكرياتين وكذلك في الدم - ويمكن الحصول عليها من خلاصة اللحوم ، صيغتها الكيميائية :  $(N \text{ يد. ك. } (=N \text{ يد. ن. } (K \text{ يلم. } ) - K \text{ يد. ٣} - K \text{ ا. ا. يد. } )$



وتعرف علمياً باسم حمض ١ - ميثيل جوانيدين - أمينيك .

creatine tolerance

تحمل الكرياتين

كمية الكرياتين التي تحتجزها الأنسجة بعد حقن ١,٣٢ جرام من الكرياتين .

<b>cristobalite</b>	<b>كريستوباليت</b>	<b>crepe</b>	<b>كريب</b>
ضرب مز، أكاسيد السليكون المتبلور، يوجد في الطبيعة.		نوع من النسيج القطني المجدد منسوج بطريقة خاصة.	
<b>critical coefficient</b>	<b>المعامل الحرج</b>	<b>cresoles</b>	<b>كروزولات</b>
نسبة درجة الحرارة الحرجة إلى الضغط الحرج .		مركبات عضوية أروماتية فينولية، توجد في قطران الفحم وتستخدم غالباً كمطهرات .	
<b>critical constant</b>	<b>الثابت الحرج</b>	<b>cresorcinol</b>	<b>كروزورسينول</b>
درجة الحرارة الحرجة أو الضغط الحرج أو الكثافة الحرجة للمادة ما.		فينول باورى . صيغته الكيميائية : ( ك يلم - ك <sub>٦</sub> يلم <sub>٣</sub> (OH) <sub>٢</sub> ) (أيد) ٢	
<b>critical density</b>	<b>الكثافة الحرجة</b>		ويعرف أيضاً بـ ٤ - ميثيل ريزورسينول .
كثافة مادة ما في حالتها الحرجة ( في درجة الحرارة والضغط الحرج ) .		<b>cresotine yellow G.</b>	<b>أصفر كروزوتين ج</b>
<b>critical potential</b>	<b>الجهد الحرج</b>		أحد الأصباغ المباشرة صفراء اللون.
جهد الإشعاع أو جهد التأين لذرة ما .		<b>cresylic acid</b>	<b>حمض الكريسليك</b>
<b>critical pressure</b>	<b>الضغط الحرج</b>		( انظر تحت « حمض acid » ) .
ضغط مادة ما في حالتها الحرجة .		<b>cresylite</b>	<b>كريسيليت</b>
<b>critical solution temperature</b>	<b>درجة الحرارة الحرجة للذابة</b>		متفجر يتكون من ثلاثى نيتروكروزول وحمض البيكريك .
درجة الحرارة التي عندها تتحول طبقتين من السوائل عديدة الامتزاز إلى طبقة واحدة تامة الامتزاز .		<b>crimson (a)</b>	<b>قرمز</b>
			صبغ أحمر اللون مشرب بزرقة .

<b>كروكوليت</b>	<b>critical state</b>
crocolite, crocoisite, crocoite	الحالة التي تكون فيها كثافة المادة في حالتها السائلة مساوية لكثافتها في الحالة البخارية .
أحد معادن الكروم ويتركب من كرومات الرصاص .	
<b>قماش زعفراني</b>	<b>critical temperature</b>
crocus cloth	درجة الحرارة الحرجة
قماش ملتصقة بأحد وجهيه طبقة من أكسيد الحديد الناعم ، ويستعمل في عمليات التلميع والسحج .	( أ ) درجة الحرارة التي يمكن عندها إسالة الغاز بأعلى ضغط ممكن ، والتي لا يمكن إسالة الغاز في درجة حرارة أعلى منها مهما استعملنا من ضغوط .
<b>حديد زعفراني</b>	( ب ) درجة حرارة مادة ما في حالتها الحرجة ، أو أعلى درجة حرارة يمكن عندها فصل مادة إلى طورين مائعين مختلفين .
crocus martis	<b>critical volume</b>
اسم يطلق على أكسيد الحديد الأحمر المشوب الناتج عن تسخين كبريتات الحديدوز ، يستعمل في أعمال الصقل وللصبغ .	الحجم الحرج
<b>زجاج كروكس</b>	حجم جرام واحد من المادة عند درجة الحرارة الحرجة والضغط الحرج .
crookes glass	<b>criticality</b>
أحد أنواع الزجاج ، له خاصية امتصاص جزء من الأشعة فوق البنفسجية المارة خلاله .	الحرجية
<b>كروكسيت</b>	كون الشيء في الحالة الحرجة ، ويستعمل الاصطلاح عادة في حالة المواد القابلة للانفلاق النووي .
crookesite	<b>crocein</b>
معدن يشتمل على سيلينيد النحاس والتاليوم والفضة . صيغته الكيميائية : $(\text{Se}) \text{Cu, Th, Ag}_2$ وينسب إلى العالم البريطاني سير "وليام كروكس" ( Sir W. Crookes )	كروسيين
<b>حمض الكروسيين</b>	واحدة من الأصباغ الآزوية الحمضية ، وهي حمراء أو برتقالية اللون وتوجد في الزعفران .
crosetin	<b>crocein acid</b>
حمض كاروتيني ثنائي الكربوكسيل ، يحصل عليه بالتحلل المائي للكروسيين . صيغته الكيميائية : $(\text{C}_{20} \text{H}_{24} \text{O}_4)$ (ك. ٢٤٤) (ك. ٢٤٤)	حمض الكروسيين
	( انظر تحت حمض acid )



وذلك بقياس ما يسييه وزن معين منها في خفض نقطة تجمد مذيب معروف .

### القحص بالتبريد cryoscopy

تقدير الوزن الجزيئي أو درجة تأين مادة ما بقياس أثرها على درجة تجمد السائل المذيب .

### الكريبتال cryptal

ترين ألدهيدى يوجد في زيت اليوكالبتوس .  
صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٦٦ يدا ١ ) (C<sub>10</sub> H<sub>16</sub> O)

### نبات عديم البثور والأزهار cryptogenous

اسم يطلق على النباتات التي لا تزهر ولا تنتج بنورا ، إنما تتكاثر بالأبواغ ، وكانت تسمى نخمية التوالد .

### كريبتوين cryptopine

أحد قلوانيات الأفيون . صيغته الكيميائية :  
(ك. ٢١١ يدا ٢٥ هـ ن) (C<sub>21</sub> H<sub>26</sub> O<sub>5</sub> N)

### حمض الكريزوفانيك crysophanic acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

### بلورة crystal

شكل هندسي منتظم ثابت لكل مادة ، ينتج عن الترتيب المنتظم للجزيئات أو ذرات المادة في حالتها الصلبة ، وتنصهر البلورات في درجات حرارة ثابتة .

### كروتونالدهيد crotonaldehyde

ألدهيد أليفاتي غير مشبع صيغته الكيميائية :  
(ك. ١١٣ - ك. ١١٤ = ك. ١١٥ - ك. ١١٦)  
(CH<sub>3</sub> - CH = CH - CHO)

### حمض الكروتونيك crotonic acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

### زيت الكروتون croton oil

زيت حبة الكروتون ( والنبات من الفصيلة السوسية ) وهو سائل مسهل .

### بوتقة - بودقة crucible

وعاء من الفخار أو النيكل أو البلاتين وأشباهها ، يستعمل في تسخين المواد تسخيناً شديداً بقصد تكلسها .

### قاعدة « كرام براون » Crum - Brown's rule

قاعدة تفسر تأثير المجاميع المختلفة الموجودة أصلاً في نواة البترين على توجيه الكواشف إلى الوضع أرثو ( المجاور ) وبارا ( المقابل ) أو الميتا ( المبعد ) .

### كرايوليت cryolite

ملح مزدوج من فلوريد الصوديوم وفلوريد الألومنيوم . صيغته الكيميائية :  
(ص ٢ لو فل ٦) (Na<sub>3</sub>Al F<sub>6</sub>)

### طريقة كريوسكوبية cryoscopic method

طريقة لتحديد الوزن الجزيئي للمركبات الكيميائية ،

**بلورة توأمية** crystals, twin  
وصف لبورتين تلاصقتا ونمت كل منهما نمواً  
غير كامل نتيجة التلاصق .

**بلورى ( متبلور )** crystalline  
كل مادة بناؤها من بلورات .

**الدلالة البلورية** crystallographic notation  
مصطلحات خاصة بتوزيع أوجه البلورة ومحاورها .

**بلوراتى** crystalloid  
مواد تنوب في الماء ويمكن بلورتها ، ويمكن  
لمحلولها في الماء أن ينتشر خلال الأغشية المنفذة .

**النظام ( النمط ) المكعبى** cubic system  
توصف به مجموعة البلورات التي على شكل  
مكعب .

**هيدروبيروكسيد الكومين** cumene hydroperoxide  
سائل زيتى ينتج عن أكسدة الكيوسين بالهواء ،  
يستعمل حافظاً في عمليات البلمرة وفي تحضير  
الفيثول والأسيتون .

**كومنجيت** cumengite  
معدن يشتمل على كلوريد الرصاص والنحاس  
القاعدى ، ويوجد على هيئة بلورات زرقاء قاتمة ،  
صيغته الكيميائية :

( ر ) نح ٤ كل ٨ ( ايد ٨ ) ( ايد ٢ )  
( Pb<sub>4</sub> Cu<sub>4</sub> Cl<sub>8</sub> ( 0 H )<sub>8</sub> H<sub>2</sub> O )

**الكربونات المتبلورة** crystal carbonate  
كربونات الصوديوم المتبلورة أحادية الملتزمة .  
صيغتها الكيميائية :

( ص ٢ ك ٢ - يد ٢ ) ( Na<sub>2</sub> CO<sub>3</sub> - H<sub>2</sub> O )

**أوجه البلورة** crystal faces  
الأوجه المسطحة التي تتميز بها البلورة .

**النسق البلورى - الشبك البلورى** crystal lattice  
الشكل العام الناتج من انتظام الذرات أو الأيونات  
أو المجموعات الذرية في البلورة في هيئة خاصة .

**بلورة مُختلطة** crystal , mixed  
بلورة متجانسة مكونة من نوعين أو أكثر من مواد  
بينهما تشابه بلورى .

**التراكب البلورى ( النمو فوق البلورى )** crystal overgrowth  
نمو بلورة على بلورة أخرى من مادة تختلف عنها  
في التركيب وتشابه معها في الشكل البلورى .

**نشا بلورى** crystal starch  
نشا على هيئة كتل مزواه غير منتظمة .

**البنية البلورية** crystal structure  
التركيب البلورى الذى توجد عليه المادة .

**التماثل البلورى** crystal, symmetry  
وصف للبلورة التي يمكن تقسيمها إلى قسمين  
متماثلين بأى مستوى يمر بأحد محاورها .

**كبلية (ج - كبل) كوبل** **cupel**  
جفنة مصنوعة من رماد العظام تستعمل في تخليص  
الفضة من بعض المعادن .

**التقية البوتقية** **cupellation**  
تقية الفضة أو الذهب في كبلية ( بوتقة من رماد  
العظام ) بصهرهما ثم تعريضهما للفتح من الهواء  
الساخن . فتأكسد الشوائب الموجودة بهما مثل  
الرصاص والنحاس والقصدير وتمتصها جدران  
البوتقة أو يحملها تيار الهواء .

**كوبفيرون** **cupferon**  
ملح بلوري لالون له ، يستعمل لترسيب النحاس  
والحديد من محاليلهما ، وفي تحليل بعض الفلزات  
الأخرى مثل اليورانيوم . صيغته الكيميائية :  
(ك٦ يد٥ ن (ن ١) - ن ١ يد٥)  
(C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> N (N O) O N H<sub>4</sub>)

**حرير صناعي - رايون** **cuprammonium rayon**  
(حرير النحاس النشادرى)  
حرير صناعى يصنع بإذابة السليولوز في محلول  
هيدروكسيد النحاس النشادرى ، ثم إعادة ترسيبه  
على هيئة خيوط .

**محلول النحاس النشادرى** **cuprammonium solution**  
محلول أزرق قائم من هيدروكسيد النحاسيك في  
النشادر ، يستعمل في إذابة السليولوز ، يعرف  
أيضاً بمحلول « شفيزر » . نسبة إلى العالم الألماني  
« شفيزر » « Schweiz » .

**حمض الكوميك ( حمض الكمون )**  
**cumic acid**  
( أنظر تحت « حمض acid » )

**الدهيد الكوميك - كوماالدهيد**  
**cumic aldehyde (cumaldehyde)**  
الدهيد أروماتى زيتى التوام يوجد في الكمون وفي  
غيره من الزيوت الطيارة ، يستعمل في العطور  
وفي التئيل . وهو بارز - أيسوبرويل بترالدهيد .  
صيغته الكيميائية :  
(ك يد٣) ٢ ك يد - ك٦ يد٥ - ك يد ١  
(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> CH - C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - CHO

**كوميدين** **cumidine**  
واحد من الأمينات الثلاثة المشتقة من الكومين  
وهى أيسوبرويل أنيان . صيغتها الكيميائية :  
(ك يد٣) ٢ ك يد - ك٦ يد٥ - ن يد٣  
(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> CH - C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - NH<sub>2</sub>)

**زيت الكمون** **cumin oil (cummin oil)**  
زيت لالون لوقد يكون أصفر اللون ، يستخلص  
من بلور الكمون . يشتمل أساساً على الدهيد  
الكوميك .

**كيوجزام** **cuoxam**  
محلول يتكون من كربونات النحاس والنشادر ،  
يذيب السليولوز .

**يوريد النحاسيك** **cupric iodide**

مركب من اتحاد النحاس مع اليود . صيغته الكيميائية : (نح ي<sub>٢</sub>) (Cu I<sub>2</sub>)

**أيون النحاسيك** **cupric ion**

ذرة النحاس التي تحمل شحنتين موجبتين في المحاليل .

**فوسفيد النحاسيك** **cupric phosphide**

مركب يتنج باتحاد النحاس مع الفوسفور .

**كوبريت** **cuprite**

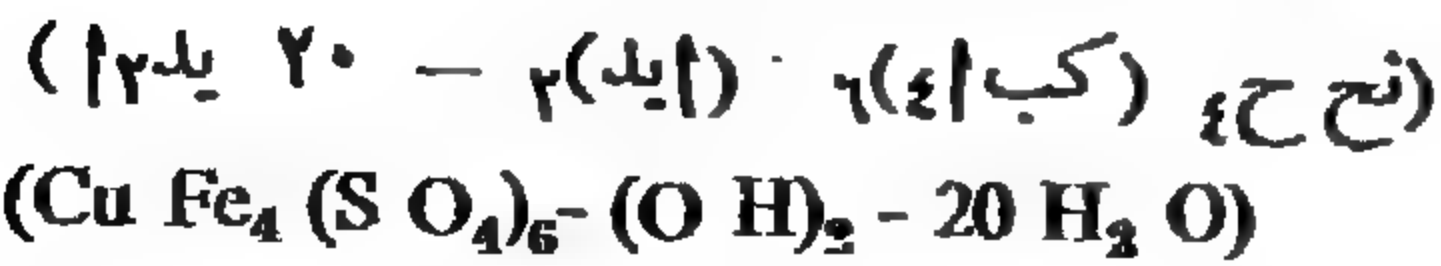
أحد معادن النحاس . صيغته الكيميائية : (نح |) (Cu O)

**كبروبزموتيت** **cuprobismutite**

معدن يشتمل على خليط متجانس من البزموتيت والأمليست .

**كوبروكوبييت** **cupro-copiapite**

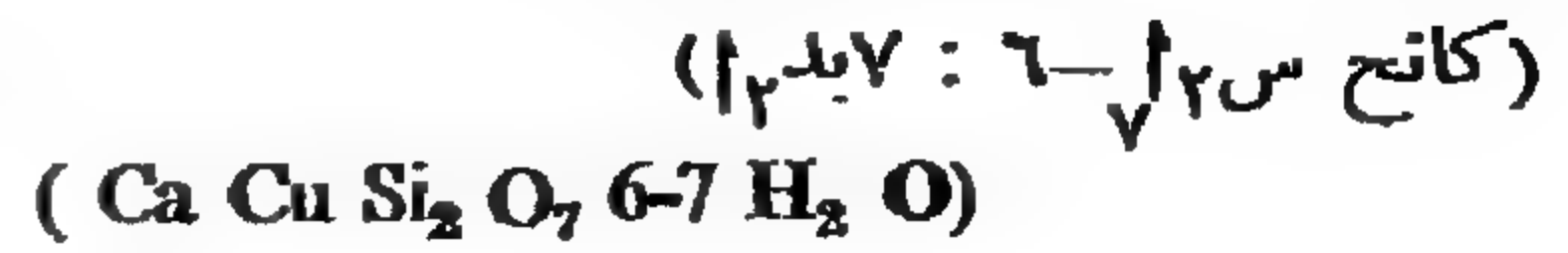
معدن يشتمل على كبريتات النحاس والحديد القاعدية . صيغته الكيميائية :

**نحاس نيكل** **cupronickel**

أشابة تتكون من ٣٠٪ نيكل و ٧٠٪ نحاس . تستعمل عادة لصناعة ألواح وأنياب المكثفات لأجهزة التبخير والمبادلات الحرارية .

**كبرافيت** **cupra vaite**

معدن يشتمل على هدرات سليكات النحاس والكلسيوم . صيغته الكيميائية :

**كبرين** **cupreine**

قلواني بلورى يوجد في قلف نبات الكوبريه ونبات السيكونيا ، وهو قريب الشبه من الكينين . صيغته الكيميائية :

**كبرين** **cuprene**

هيدروكربون جامد ، يختلف لونه من الأصفر الخفيف إلى البني الأدكن ، لا يذوب في المذيبات ويتنج من بلعمة الأسيتلين بتسخينه في وجود النحاس أو أكسيده .

**زرنخيت النحاسيك** **cupric arsenite**

ملح من أملاح النحاس . صيغته الكيميائية : (نح د ٣) (Cu As O<sub>3</sub>)

**كلوريد النحاسيك** **cupric chloride**

ملح مكون من اتحاد الكلور بالنحاس . صيغته الكيميائية : (نح كل ٢) (Cu Cl<sub>2</sub>)

**مركبات النحاسيك** **cupric compounds**

مركبات النحاس التي يكون فيها النحاس ثنائى التكافؤ .



**سيانيد النحاسوز** **cuprous cyanide**

مركب من النحاس ومجموعة السيانيد، يكون فيها النحاس أحادي التكافؤ. صيغته الكيميائية:

**كورارا** **curara**

مادة صلبة راتنجية تستخلص من أنواع مختلفة من نباتات الفصيلة الاستركنينية، يحتوي على القلواني الكورارين، وتدهن ببعض القبائل البدائية السهام لتصبح سامة.

**أقل جرعة شافية** **curative dose, minimum**

أصغر مقدار من الدواء يكفي للشفاء من المرض.

**النسبة الشافية** **curative ratio**

النسبة بين أقل جرعة محتملة من الدواء إلى أقل جرعة شافية.

**ورق الكركم** **curcuma paper (turmeric paper)**

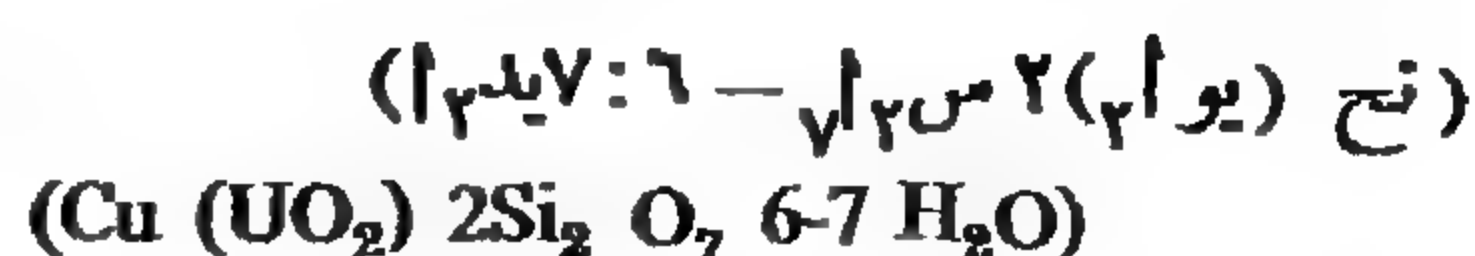
ورق مشبع بالمستخلص المائي للكركم، يستعمل للكشف عن المواد القلوية التي تحول لونه الأصفر إلى البني المشرب حمرة.

**كوريت** **curite**

معدن مشع يوجد على هيئة بلورات برتقالية، وهي هدرات يورانيت الرصاص. صيغته الكيميائية: (٢ را ٥ - ٣ يو ٤ - ٤ يل ٣) (2 PbO<sub>5</sub> - 5U O<sub>8</sub> - 4H<sub>2</sub> O)

**كوبروسكلودوسكيت** **cuprosklodowskite**

معدن يشتمل على هدرات يورانيل سليكات النحاس. صيغته الكيميائية:

**كوبروتنجستيت** **cuprotungstite**

معدن يشتمل على تنجستات النحاس. صيغته الكيميائية: (نح ٢ (و ا ٤) (ا يل ٢)

**كوبروورانيت** **cuprouranite**

معدن يشتمل على فوسفات اليورانيوم والنحاس المهلته. يوجد على هيئة بلورات خضراء اللون.

صيغته الكيميائية: (نح (يو ا ٢) (فو ا ٤) ٨ ٢ : ١٢ يل ٢) (Cu(UO<sub>2</sub>)<sub>2</sub> (PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> 8 : 12 H<sub>2</sub> O)

**أسيتيليد النحاسوز** **cuprous acetylide**

مركب يتكون بإحلال ذرتي نحاس محل ذرتي هيدروجين في جزئ الأسيتلين. صيغته الكيميائية: (ك ٢ نح ٢) (C<sub>2</sub> Cu<sub>2</sub>)

**كلوريد النحاسوز** **cuprous chloride**

ملح من النحاس والكلور يكون فيه النحاس أحادي التكافؤ. صيغته الكيميائية: (نح ٢ كل ٢) (Cu<sub>2</sub> Cl<sub>2</sub>)

**مركبات النحاسوز** **cuprous compounds**

مركبات النحاس التي يكون فيها النحاس أحادي التكافؤ.

**سيانات** cyanates

اسم للمركبات التي تحتوي على مجموعة (ك-ن) (C N O -)

**حمض السيانيك** cyanic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

**سَيَنْدَة** cyanidation

إجراء عملية استخلاص بعض الفلزات مثل الذهب والفضة بسيانيد الصوديوم :

**سيانيد** cyanide

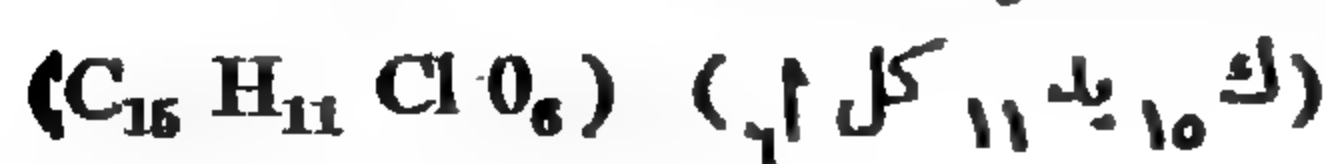
المركبات التي تحتوي على مجموعة السيانيد (ك≡ن) (C ≡ N)

**طريقة السيانيد** cyanide process

طريقة تستخلص بها الفضة والذهب من خاماتها بمحلول مخفف من سيانيد الصوديوم أو الكالسيوم ثم يرسب بعد ذلك من المحلول .

**سيانيدين** cyanidin

أثوسيانيدين، ويوجد على هيئة جليكوسيد السيانين . يحصل عليه عادة على هيئة كلوريد . بالتحلل المائي للسيانين . صيغته العامة :



**سيانين** cyanin

خضاب من الأثوسيانينات يوجد في بتلات بعض الزهور مثل الورد والداليا وغيرها ، وهو عبارة عن ٣:٥ ثنائي جلو كوسيد السيانيدين . صيغته العامة : (ك ٢٧ يد ٣٠ أ ١٦) (C<sub>27</sub> H<sub>30</sub> O<sub>16</sub>)

**كوريوم** curium (Cm)

عنصر مشع ثلاثي التكافؤ ينتج صناعيا بقذف البلوتنيوم بمجسيات ألفا عالية الطاقة رمزه الكيميائي (كم) .

**كثافة التيار** current density

مقدار التيار الكهربائي بالأمبير لوحدة المساحة بالنسبة لأحد الأقطار .

**كورتزيت** curtisite

معدن يشتمل على مركب هيدرو كربوني . صيغته العامة (ك<sub>٢٤</sub> يد<sub>١٨</sub>) (C<sub>24</sub> H<sub>18</sub>) يوجد في كاليفورنيا سمي باسم الأمريكي « كورتز Curtis » الذي اكتشفه في القرن العشرين .

**تعديل « كورتيس »** Curtius rearrangement

تفاعل يتم فيه بالتسخين تحويل أزيد حمض (شق ك | نس) (R - CO. N<sub>2</sub>) إلى أبوسيانيد ونتروجين .

**زجاج محفور** cut glass

أنية زجاجية مصنوعة عادة من الفلينت مزينة بأشكال محفورة عليها بآلة صحج .

**سياناميد الكالسيوم (سياناميد)**

cyanamide , calcium

مركب يتكون من الكالسيوم والنتروجين والكربون (كا) (نك) ٢ (Ca (NC)<sub>2</sub>)

**طريقة السياناميد** cyanamide process

طريقة تثبيت النتروجين ، يحضر فيها سياناميد الكالسيوم بتسخين كريد الكالسيوم مع النتروجين .

## سيانوكريستالين cyanocrystallin

خضاب أزرق يوجد في أصداف وبيض السرطان البحرى وبعض القشريات ، يتحول الخضاب إلى اللون الأحمر بالأحماض أو بالماء في درجة الغليان .

## الاثيلة السيانية cyanoethylation

إدخال مجموعة اليتا - سيانو - إثيل في مركب ما ( ك ن - ك يد - ك يد - )  
( CN - C H<sub>2</sub> - C H<sub>2</sub> - )

## سيانوجين cyanogen

غاز شديد السمية . صيغته الكيميائية :  
( ن ≡ ك - ك ≡ ن ) ( ن ≡ ك - ك ≡ ن )

## كلوريد السيانوجين cyanogen chloride

سائل شديد السمية نفاذ الرائحة ، له درجة غليان منخفضة ، ينتج من تفاعل الكلور مع حمض الهيدروسيانيك أو مع أحد أملاح السيانيد ، يتبلر عند تركه لمدة طويلة (عند خزنه) إلى كلوريد السيانوريك . صيغته الكيميائية :  
( كل - ك ≡ ن ) ( ن ≡ ك - ك ≡ ن )

## سيانوهيدرين cyanohydrin

مركب ينتج عن اتحاد الألدهيدات بحمض الهيدروسيانيك . صيغته الكيميائية : ( شق - ك يد - ك يد ) ( ن ≡ ك )  
( R - C H O H ( C ≡ N )

## أليف (سيانوفيلي) للزرق cyanophilous

ميل للألوان الزرقاء أو الخضراء .

## أزرق سيانين cyanin blue

خضاب أزرق يشتمل على مخلوط أزرق الكوبلت والأزرق البروسي .

## صبغة السيانين cyanine dye

واحدة من طائفة كبيرة من الأصباغ غير الثابتة التي لها أهمية خاصة في التصوير الفوتوغرافي ، إذ أنها تزيد من حساسية الأفلام الفوتوغرافية للتصوير الأخضر والأحمر ودون الأحمر ، تشتمل جميعها على جزيئين من حلقتين غير متجانستين مثل الكينولين وغيرها .

## كيانيت cyanite (Kyanite)

معدن من سليكات الألومنيوم على هيئة بلورات زرقاء ، صيغته الكيميائية :  
( Al<sub>2</sub> Si<sub>5</sub> O ) ( لوم ٢ من ١ )

## حمض سيانوأسيتيك (سيانوخليك) cyanoacetic acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

## حمض السيانواوريك (سيانوذهبيك) cyanoauric acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

## سيانوكرويت cyanochroite

معدن يشتمل على كبريتات النحاس والبوتاسيوم المهدرتة . صيغته الكيميائية :  
يو ٢ نح ( ك ب ٤ ) ٢ - ٢ يد ٢ ( ٢ )  
( K<sub>2</sub> Cu ( S O<sub>4</sub> )<sub>2</sub> - 6 H<sub>2</sub> O )

**الدهيد السيكلامين cyclamen aldehyde**

الدهيد سائل لالون له ذورائحة تشبه رائحة «زنبق الوادي» يمكن تحضيره ، ويستعمل ليعطرا خاصة في صناعة الصابون ، يعرف أيضا بـ « بارا » أيسوبروبيل ألفاميثيل هيدروسيئامالدهيد صيغته الكيميائية :



**حلقى cyclic**

صفة للمركبات التي تتحد كل أو بعض ذراتها لتكونة لجزيئاتها على شكل حلقة مغلقة ، مثل البترين والفلورين .

**أنهريدات حلقة cyclic anhydrides**

أنهريدات على شكل حلقة ، وهي أنهدرات الأحماض ثنائية الكربوكسيل ، مثل أنهريد حمض السكسينيك .

**مركبات حلقة cyclic compounds**

المركبات التي تتحد بعض أو كل ذراتها على هيئة حلقة .

**حلق - يطق cyclize**

يحول مركبا ذي سلسلة مفتوحة إلى مركب ذي سلسلة مغلقة .

**مطاط محقق (cyclorubber) cyclized rubber**

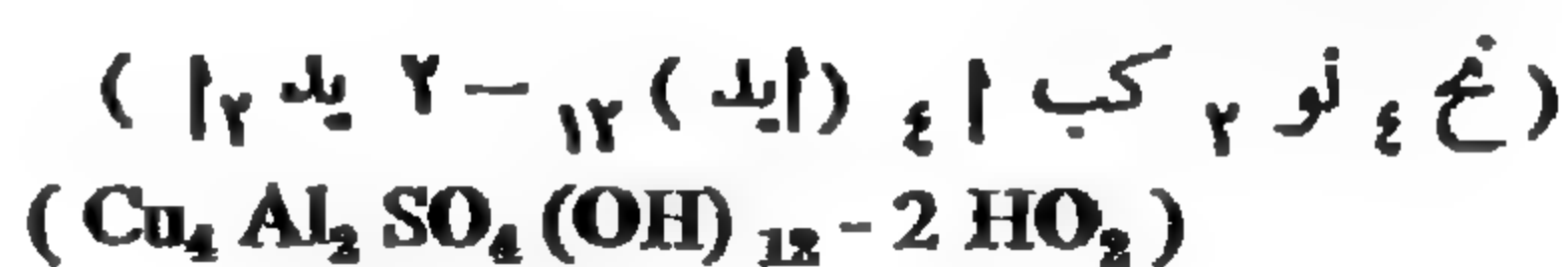
مطاط يحصل عليه على هيئة مسحوق بتخليقه في وجود حافز مثل كلوريد القصدير ، يستعمل أساساً في صناعة المواد اللاصقة الكاسية للورق وجبر الطباعة والطلاء .

**انزقاق cyanosis**

حالة مرضية يتلون فيها الجلد بلون أزرق بسبب مرض أو تسمم .

**سيانوتريكيت cyanotrichite**

معدن يوجد على هيئة ألياف زرقاء لامعة من كبريتات النحاس والألومنيوم القاعدية المهدرة . صيغته الكيميائية :



**حمض السيانوريك cyanuric acid**

( أنظر تحت حمض acid )

**كلوريد السيانوريك cyanuric chloride**

مركب بلوري ينتج عن بلورة كلوريد السيانوجين ، يستعمل في تكوين المركبات العضوية ، صيغته الكيميائية ( ك<sub>٣</sub> ن<sub>٣</sub> كل<sub>٣</sub> ) ( C<sub>٣</sub> N<sub>٣</sub> Cl<sub>٣</sub> )

**كلوريد السيانوريل cyanuryl chloride**

مركب حلقى ، وهو المادة الأولية لتحضير الميلا من الذي تحضر منه اللدائن المعروفة باسمه .

**سيافنين cyaphenine**

مركب بلوري أبيض اللون يتكون ببلورة بترونريل - وهو ٢ : ٤ : ٦ ثلاثي فينيل تريازين متماثل - صيغته الكيميائية : ( ك<sub>٢١</sub> يد<sub>١٥</sub> ن<sub>٣</sub> ) ( C<sub>21</sub> H<sub>15</sub> N<sub>3</sub> )



هبتانون حلقى ( سيكلوهبتانون )  
cycloheptanone

كيتون أليفاتي حلقى يشتمل على سبع ذرات كربون .  
صيغته الكيميائية : (ك٧ يد١٣) (  $C_7H_{12}O$  ) .

هكساديين حلقى ( سيكلوهكساديين )  
cyclohexadiene

هيدروكربون حلقى غير مشبع يشتمل على وصلتين  
ثنائيتين . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٨) (  $C_6H_8$  )

هكسان ديول حلقى ( سيكلوهكسان ديول )  
cyclohexandiol

كحول حلقى مشبع يشتمل على ست ذرات كربون  
ومجموعتي هيدروكسيل . صيغته الكيميائية :  
(ك٦ يد١٠) (ك٢ يد٢) (  $C_6H_{10}(OH)_2$  )

هكسان ديول حلقى ( سيكلوهكسان ديول )  
cyclohexanol

كحول حلقى مشبع يشتمل على ست ذرات كربون  
ومجموعة هيدروكسيل واحدة . صيغته الكيميائية :  
(ك٦ يد١١) (ك٢ يد٢) (  $C_6H_{11}(OH)$  )

سيكلونيت cyclonite

مادة بلورية لالون لها شديدة الانفجار وهي  
ثلاثي نيتروسداسي هيدروتريازين متماثل .

اليفاتي حلقى cycloaliphatic ( alicyclic)

مركب أليفاتي متصل فيه الذرات على هيئة حلقة .

برافين حلقى = سيكلان  
cycloalkane (cycloparaffin) (cyclane)

هيدروكربون مشبع (برافين) متصل فيه ذرات  
الكربون مكونة حلقة .

بوتان حلقى ( رباعي الميثيلين )  
cyclobutane (tetramethylene)

مركب عضوي حلقى . صيغته الكيميائية :

(ك٤ يد٨) (  $C_4H_8$  )

حمض سيكلوبوتان كربوكسليك  
cyclobutane carboxylic acid

( انظر تحت « حمض acid » ) .

بوتين حلقى (سيكلوبوتين )  
cyclobutene

مركب حلقى غير مشبع يشتمل على أربع ذرات  
كربون وست ذرات هيدروجين .  
صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٦) (  $C_4H_6$  )

نزع ماء حلقى cyclodehydration

نزع الماء من جزيء مركب كيميائي يؤدي إلى  
تخليقه .

هبتان حلقى cycloheptane

هيدروكربون مشبع حلقى يشتمل على سبع ذرات  
كربون . صيغته الجزيئية : (ك٧ يد١٤) (  $C_7H_{14}$  )

**سيكلوسرين** cycloserine

مضاد حيوى ينتجه الفطر « استربتوميسيس أوركيداسيوس » والفطر « استربتوميسيس جاريفالوس » وهو أمينو أكساليدينون ، صيغته الكيميائية : (ك٣ يد٤ ن | يد٥ ن يد٦) (C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>NO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>)

**سيمارين** cymarin

أحد الجلو كوسيدات ، يوجد في نبات القنب الكندى « apocynum » وهو من مجموعة الديجيتالا .

**سايمين** cymene

هيدروكربون أروماتى ، يشتمل على نواة بترين بها مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل في الوضع بارا (المقابل) . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٤) (C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>)

**سيتاز** cytase

مجموعة من الإنزيمات من فصيلة إنزيمات الكربوهيدرات ، تعمل على تحليل المواد السليولوزية .

**علم الخلية** cytology

علم يختص بدراسة الخلايا من جهة تركيبها ووظيفتها .

**انحلال الخلايا الحية** cytolysis

حالة مرضية تصيب الخلية الحية فتتحلل وتفسد .

**أوليفين حلقى ( سيكلو أوليفين ) cyclooleffin**

هيدروكربون غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية تتصل فيه ذرات الكربون مكونة حلقة .

**بنتادين حلقى ( سيكلوبنتادين )**

cyclopentadiene

أوليفين حلقى من خمس ذرات ، يشتمل على رابطتين ثنائيتين . صيغته الكيميائية : (ك٥ يد٦) (C<sub>5</sub>H<sub>6</sub>) .

**بنتان حلقى ( سيكلوبنتان ) cyclopentane**

مركب حلقى سائل مشبع ، يشتمل على خمس ذرات كربون وعشر ذرات هيدروجين ، يوجد في النفط ويسمى أيضاً بنتاميثيلين . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٠) (C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>) .

**بنتانول حلقى ( سيكلو بنتانول )**

cyclopentanol

كحول حلقى يتكون من خمس ذرات كربون وتسع ذرات هيدروجين ومجموعة هيدروكسيل واحدة . صيغته الكيميائية :

(ك٩ يد٩ | يد) (C<sub>5</sub>H<sub>9</sub>OH) .

**بروبان حلقى ( سيكلوبروبان )**

cyclopropane

مركب كربونى حلقى مشبع يتكون من ثلاث ذرات كربون وست ذرات هيدروجين ، صيغته الكيميائية : (ك٣ يد٤) (C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>)

**بروبيل الكربينول الحلقى ( سيكلوبروبيل**

cyclopropyl carbinol

**كربينول )**

كحول حلقى به حلقة تتكون من ثلاث ذرات

كربون . صيغته الكيميائية :

(ك٨ يد٨ | ٨) (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O)

## D

اشتق اسمه من اسم مكتشفه الحيولوجي الأمريكي «جيمس دانا» .

**دانيموريت** **dannemorite**

معدن يشتمل على الحديد والمغنسيوم والمنجنيز ،  
صيغته الكيميائية :

( ح ، من ما )  $\text{Fe}_2\text{Mg}_2\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$  ( أ يد )  
( Fe, Mn, Mg)<sub>7</sub> Si<sub>8</sub> O<sub>22</sub> (OH)<sub>2</sub>  
وينسب إلى العالم السويدي (داني مورا (Dannemora)

**طريقة « دامر »** **Dammer process**

طريقة لصناعة أعواد وأنابيب الزجاج ، وذلك  
بالسحب المستمر من مصهور الزجاج الموجود  
في فرن اسطواني دوار . ويحدد قطر الأنابيب  
بضغط الهواء المار في منتصف الاسطوانة ودرجة  
حرارة الفرن وسرعة السحب .

**دافنتين** **daphnetin**

مركب بلوري أصفر اللون يوجد في نبات الدفني  
أو المارزيون ، ينتج عن التحلل المائي للدافنتين .  
وهو ٧ : ٨ - ثنائي هيدروكسي كومارين .  
صيغته العامة : (ك<sub>٩</sub> يد<sub>٦</sub> أ<sub>٤</sub>) (C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>O<sub>4</sub>)

**دكرون** **dacron**

الاسم التجاري لألياف بولي استر من حمض  
الترفتاليك والإثيلين جليكول ، تنسج على حدة أو  
بعد خلطها بألياف أخرى .

**دهليت** **dahlite**

معدن من كربونات وفوسفات الكالسيوم اكتشفه  
الحيولوجي ( جوهان داهل (Johann Dahl)  
في القرن التاسع عشر . ومنه اكتسب اسمه ،  
صيغته الكيميائية :

( كا<sub>٦</sub> (فو ا<sub>٤</sub> ) ؛ كاك ا<sub>١</sub> ) (Ca<sub>6</sub> (PO<sub>4</sub>)<sub>4</sub> CaCO<sub>3</sub>)

**دانيت** **danaite**

معدن يشتمل على سلفو أرسنيد الحديد والكوبالت ،  
اشتق اسمه من اسم مكتشفه الكيميائي الأمريكي  
( فريمان دانا (Freeman Dana) ١٨٢٧ . صيغته  
الكيميائية : ( ح كو (ز كب) (Fe, Co) As S)

**دناليت** **danalite**

معدن يشتمل على سليكات وكبريتيد الحديد  
والبريليوم ، كما يشتمل عادة على الزنك (الخارصين)  
والمنجنيز. لونه أحمر أو رمادي . صيغته الكيميائية :

( ح . خ . من )  $\text{Be}_2 \cdot \text{Si}_8 \cdot \text{O}_{24} \cdot \text{S}_2$  (بي ٠٢ . س ٠٦ . أ ٠٢ كب ٢)  
(Fe, Zn, Mn)<sub>8</sub> (Be<sub>2</sub> . Si<sub>8</sub> . O<sub>24</sub> . S<sub>2</sub>)

**داوبريت daubrechite**

معدن اشتق اسمه من اسم الحيولوجي الفرنسي (جابريل داوبريه Gabriel Daubree) . يشتمل على أكسي كلوريد البزموت ولونه أصفر ترابي .

**دافيدسونيت davidsonite**

نوع أخضر من الزبرجد، اشتق اسمه من اسم مكتشفه عالم الحفريات انريطاني « توماس دافيدسون Thomas Davidson » الذي عثر عليه بجوار إيردين عام (١٨٨٥) .

**دافيسونيت davisonite**

معدن يشتمل على فوسفات الكسسيوم والألومنيوم القاعدية . يوجد على هيئة بلورات بيضاء . وقد اشتق اسمه من اسم مكتشفه الحيولوجي الكندي (سيرجون دافيسون « Johon Davison ») (عام ١٩١٥) .

**زجاج نهاري الضوء daylight glass**

زجاج لونه ضارب للزرقة به بعض الكوبلت، يستعمل مع المصابيح المتوهجة لامتنعاص الفائض من الأشعة الحمراء ليعطى ضوءاً مماثل ضوء النهار .

**مصباح نهاري الضوء daylight lamp**

مصباح متوهج أو لاصف، يعطى ضوءاً صناعياً يشبه ضوء النهار في توزيع طاقته .

**دابسون dapson**

ثنائي أمينوفينول السلفون . وهو مسحوق بلوري أبيض قشدي اللون لا رائحة له ، مر الطعم . صيغته العامة : (لث ١٣ يد ١٣ / ٢ ن ٢ كب) (  $C_{12} H_{12} O_2 N_2 S$  ) ويستعمل في علاج الجذام .

**دارابسكيت darapskite**

معدن يشتمل على كبريتات ونترات الصوديوم . اشتق اسمه من اسم العالم الشيلي ( « دارابسكي Darapsky » ) الذي اكتشفه في القرن التاسع عشر ، صيغته الكيميائية : (ص ن ٣ / ص ٢ كب اء . يد ١) (  $NaNO_3 . Na_2 SO_4 H_2 O$  )

**تفاعل ظلامي dark reaction**

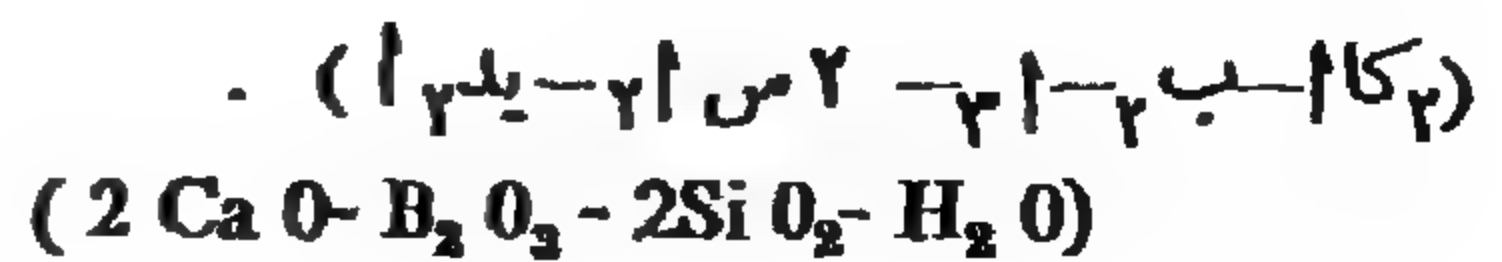
تفاعل يتم بعيداً عن الضوء . وهو عكس التفاعل الضوئي .

**وصلة تناسقية****datave bond (coordinate bond)**

رابطة بين ذرتين، تتكون من إلكترونين تمنحهما إحدى الذرتين المكونتين للرابطة .

**داتوليت datolite**

معدن يشتمل على بوروبسيليكات الكسسيوم القاعدية، يوجد عادة على هيئة بلورات زجاجية المظهر صفراء اللون . صيغته الكيميائية :





**de-bromination** **نزع البروم**  
العملية التي يتم بها فصل ذرة البروم من المركب الكيميائي .

**نظرية « ديباي وهوكل »**  
**Debye-Huckel theory**  
نظرية تنص على أن انحراف محاليل الإلكتروليتات عن قوانين المحاليل المثالية يعزى إلى قوى التجاذب الكهربائية بين الأيونات وتنسب هذه النظرية إلى العالمين (ديباي وهوكل Debye and Huckel)

**درجة حرارة « ديباي »**  
**Debye temperature**  
درجة الحرارة التي تساوى عندها الحرارة الذرية لبلورة مكعبة تقية ٥,٦٧ جرام/ ذرة للدرجة الواحدة ، وتعرف أيضاً بدرجة الحرارة المميزة .

**وحدة « ديباي »**  
**Debye unit**  
وحدة في العزم الكهربائي وتساوى ١٠-١٨ ستاتكولوم - سنتيمتر .

**ديكا - عشاري**  
**deca**  
بادئة تدل على عشر مرات .

**هدرات عشرية ( ديكا هدرات )**  
**decahydrate**  
وصف للمادة أو الجزيء الذي يشتمل على عشرة جزيئات ماء .

**deacetylation** **نزع مجموعة الأسيتيل**  
إزالة مجموعة الأسيتيل (كيدم ك - ) (CH<sub>3</sub>CO-) من مركب كيميائي بعملية التحلل المائي .

**deacidification** **إزالة الحمضية**  
التخلص من الحمض أو تقايل درجة الحمضية بالتعادل مثلاً .

**طريقة « ديكون »**  
**Deacon process**  
إحدى الطرق الصناعية القديمة لتحضير الكلور ، وفيها يؤكسد غاز كلوريد الهيدروجين بأكسجين الهواء .

**deactivation** **إهماد**  
إيقاف النشاط الكيميائي أو الطبيعي لمادة ما .

**dead air** **هواء مهيت**  
هواء يتقصد الأكسجين ، أو يشتمل على نسبة عالية من ثاني أكسيد الكربون يجعله غير صالح للاستنشاق ، مثال ذلك هواء المناجم .

**dead point** **نقطة التعادل - النقطة الساكنة**  
النقطة التي تنعدم عندها آثار القوى أو التيارات ، فيثبت المؤثر أو المحرك .

**deamination** **نزع الأمين**  
إزالة مجموعة الأمين ( ن يد ٢ - ) من مركب كيميائي .

مجموعة الكربوكسيل من الأحماض العضوية  
وخاصة الأحماض الأمينية .

نزع الكربوكسيل decarboxylation

إزالة مجموعة الكربوكسيل من حمض عضوي .

تلف ( انحلال ) decay  
تحلل المواد العضوية تدريجياً .

متسلسلة انحلال decay series

متسلسلة من العناصر ينتج كل منها عن الانحلال  
الإشعاعي للعنصر الذي يسبقه في الترتيب .

نزع الكلور de-chlorination

العملية التي يتم بها فصل الكلور من المركب الكيميائي .

محلول عشر عياري decinormal solution

المحلول الذي يحتوي اللتر منه على عشر الوزن  
المكافئ بالجرعات للمادة المذابة ، ويستعمل في  
معايرة سوائل أخرى .

حمض الديكويك decoic acid

( انظر تحت « حمض acid » ) .

قاصر للون decolorant

مادة تستعمل لإزالة اللون .

ديكالين decalin

اسم يطلق على ديكاهلرونفتالين ، وهو النفثالين  
تام الاختزال عشاري الهيدروجين .

ديكاميثونيوم decamethonium

أيون موجب ثنائي التكافؤ يحضر بمثابة عشاري  
الميثيلين ثنائي الأمين ، ويستعمل ملح البروميد  
أو اليوديد المشتمل على هذا الأيون مرخياً للعضلات .  
صيغته الكيميائية : (ك<sup>١٧</sup> يد<sup>٣٨</sup> ن<sup>٢</sup>) (C<sub>17</sub>H<sub>38</sub>N<sub>2</sub>)

ديكان decane

سائل هيدروكربوني أليفاتي مشبع ، يشتمل على  
عشر ذرات كربون ، وله عديد من الأيسومرات  
التي تختلف في الهيكل الكربوني . صيغته العامة :  
(ك<sup>١٠</sup> يد<sup>٢٢</sup>) (C<sub>10</sub>H<sub>22</sub>)

حمض ديكانويك decanoic acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

ديكانول decanol

أحد الكحولات المشتقة من الديكان المعتاد . صيغته  
العامة (ك<sup>١٠</sup> يد<sup>٢١</sup> يد<sup>١</sup>) (C<sub>10</sub>H<sub>21</sub>OH)

صفق decantation

سكب سائل من إناء لإناء آخر بقصد تصفيته  
مما به من رواسب .

ديكربوكسيلاز decarboxylase

مجموعة من الإنزيمات تعجل أو تحفز عملية نزع

decylene	ديسيلين
أحد الهيدروكربونات غير المشبعة المشتملة على عشر ذرات كربون وبه وصلة ثنائية واحدة . صيغته العامة: $(C_{10}H_{20})$ (ك. يد. ١٠ - ٢٠)	
decylic acid	حمض الديسيليك
(انظر : <i>decoic acid</i> )	
D.D.T.	دى - دى - تى
مبيد حشرى وهو اختصار للاسم العلمى لمادة ( ١ - بارا ثنائى - كلورو ثنائى فينيل - ٢ - ثلاثى كلورو إيثان ) .	
de-emanation	تعويق الانبعاث
تقليل خاصية الإشعاع .	
defined	معرف
ماله صفات وأوصاف محددة .	
defluorination	نزع الفلور
إزالة الفلور من مادة ما .	
defoaming	إزالة الرغوة
التخلص من الرغوة من سائل ما أو منع تكوينها .	
deformation	تشويه
تغيير معالم شىء إلى أسوأ .	
defrost	إزالة الجليد ( إزالة الصقيع )
التخلص من الصقيع الذى قد يتكون على سطح الأجسام .	

قصر اللون ( انصال )	
decolouration = decolourization	العملية التى يتم بها إزالة اللون .
decomposition	تفكك
تفكك أو انحلال مركب إلى مكونات أبسط منه .	
decomposition potential	جهد التفكك
أقل قوة دافعة كهربائية تسبب تحللاً كهربائياً منتظماً لمحلول ما .	
decontamination	إزالة التلوث
إزالة الشوائب أو المواد التى تسبب تلوث الهواء أو المواد أو الأماكن .	
decyl alcohol	كحول الديسيل = كحول ديسيل
كحول أحادى الهيدروكسيل مشتق من الديكانات ، وأهمها كحول الديكان الأولى المعتاد ، وهو سائل لا لون له أصفر ناصع يستعمل مركباً بينياً فى تحضير المواد التى تقلل التوتر السطحي وفي الروائح - يعرف أيضاً باسم ( ١ - ديكانول أو كحول ديسيل عادى ) . صيغته الكيميائية : $(C_{10}H_{21}OH)$ (ك. يد. ٢١ - ١٠)	
الدهيد الديسيل ( ديكانال )	
decyl aldehyde ( decanal )	الدهيد أليفاتى مشبع ، يشتمل على عشر ذرات كربون ويحضر من كحول الديسيل بالأكسدة . صيغته الكيميائية : $(CH_3(CH_2)_8CHO)$ (ك. يد. ٨ - ١٠)

(ب) إزالة الماء المتحد كيميائياً أو ماء التهدرت  
من مركب ما .

**نازع الماء ( منكاز الماء )**  
**dehydrator**  
الجهاز الذى يستعمل لإزالة عناصر الماء .

**حمض ديهيدروسكوربيك**  
**dehydroascorbic acid**  
( انظر تحت « حمض acid » )

**ديهيدروكولسترول**  
**dehydrocholesterol**  
كحول ستيرويدى بلورى جامد، يوجد أساساً  
فى الحيوانات العليا وفى الإنسان ، يمكن تخليقه من  
الكوليسترول ، ويتحول إلى فيتامين د<sub>٣</sub> عند  
تعرضه للأشعة فوق البنفسجية .

**حمض ديهيدروكولييك**  
**dehydrocholic acid**  
( انظر تحت « حمض acid » ) .

**ديهيدروكورتيكوستيرون**  
**dehydrocorticosterone**  
ثلاثى كيتون يستخلص من قشرة الكظر ،  
يمكن تخليقه صناعياً ، وهو وثيق الصلة بالكورتيزون .  
صيغته الكيميائية : (ك<sub>٢١</sub> يد<sub>٣٨</sub> أ<sub>٤</sub>) (C<sub>21</sub> H<sub>28</sub> O<sub>4</sub>)

**تحطيق بنزع الهيدروجين**  
**dehydrocyclization**  
مركب لا حلقى يتحول بنزع الهيدروجين منه إلى

**تفريغ الغاز ( نزع الغاز )**  
**degasing**  
إخلاء أى وعاء مما يحويه من غاز .

**فساد ( حرض )**  
**degeneration**  
انحطاط يحدث للخلايا المقومة فتقل قيمتها الوظيفية .

**نزع البجوة**  
**deglaze**  
إزالة اللعان من آنية خزفية أو غيرها فيجعلها معتمة .

**درجات التغير**  
**degrees of freedom (degrees of variances)**  
عدد العوامل (الضغط - الحرارة - درجة التركيز)  
التي يمكن تغييرها مستقلة دون أن تغير من  
عدد الأطوار .

**درجات التغير ( degrees of variances )**  
( انظر degrees of freedom )

**مزيل الرطوبة**  
**dehumidifier**  
الجهاز الذى يستعمل لإزالة الرطوبة .

**نازع الماء ( ناكز الماء )**  
**dehydrant**  
مادة تستعمل لإزالة عناصر الماء من مركب ما .

**نزع الماء ( نكر الماء )**  
**dehydration**  
( أ ) إزالة الهيدروجين والأكسجين من مركب  
ما بنسبة وجودهما فى الماء .



ومن أمثلتها الصودا الكاوية وكل مادة متميعة تكون مسترطبة بالضرورة ، وليست كل مادة مسترطبة متميعة .

### متحرر الوضع delocalized

علم تقييد الشيء بمكان معين .

### دال ( دلتا ) delta

الحرف الرابع من حروف الفجاء في اللغة اليونانية .

### حديد دلتا delta iron

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتي الحرارة ١٤٥٠°م ودرجة الانصهار وهي ١٥٣٥°م .

### فلز دلتا delta metal

أشابة تتكون من ٦٠٪ نحاس ، ٣٨,٢٪ زنك و ١,٨٢٪ حديد .

### إطفاء اللعان deluster

التقليل من لعان النسيج بإضافة خضاب إلى محلول الريون قبل غزله .

### مزيل اللعان delusterant

مادة كيميائية مثل أكسيد التيتانيوم ، تستعمل للإقلال من درجة لعان الغزل والنسيج .

### إزالة المغنطيسية demagnetization

التخلص من الخواص المغنطيسية .

مركب حلقى ، مثال ذلك تحويل الهبتان إلى الطولوين بترع الهيدروجين .

### نزع الهيدروجين de - hydrogenation

إزالة الهيدروجين من مركب ما بإحدى الطرق الكيميائية ، مثل تحويل مركب أليفاتي مشبع إلى مركب غير مشبع ، أو مركب أروماتي بإزالة عدد معين من ذرات الهيدروجين .

### نزع الأيونات deionization

إزالة الأيونات من سائل أو غاز ، ومثاله نزع أيونات الأملاح من الماء ( بطريقة التبادل الأيوني ) .

### نزع اللجنين delignification

إزالة اللجنين من العناصر الخشبية بطريقة إنزيمية أو كيميائية .

### إزالة الجير deliming

تخفيض الشيء مما به من جير ، مثال ذلك إزالة الجير بعد استعماله في إزالة الشعر من الجلد .

### تميع deliquescence

صفة للمادة الحاملة التي تمتص بخار الماء من الجو المحيط بها ويستمر امتصاصها لبخار الماء من الجو حتى تتحول إلى محلول مشبع ، وسبب ذلك أن ضغط بخار المحلول المشبع لهذه المادة أقل من ضغط بخار الماء المحيط بها في درجة الحرارة نفسها ،

**ازالة مركبات النتروجين** **denitrification**  
عملية يتم فيها اختزال النترات إلى أكاسيد نتروجين أو نشادر أو نتروجين ، ويتم ذلك في التربة بنوع معين من البكتريا .

**بكتريا نازعة النتروجين**  
**denitrifying bacteria**  
نوع من البكتريا تسبب اختزال النترات إلى النتريتات أو إلى نتروجين .

**ازالة النتروجين** **denitrogenation**  
تخفيف نسبة النتروجين المختزنة في الجسم بتنفس أكسجين نقي لمدة معينة .

**كثافة** **density**  
مقدار الكتلة في وحدة الحجم .

**الكثافة النهائية** **density, limiting**  
كثافة الغاز عند الضغط الذي يصبح فيه الغاز مثالياً ويتبع قانون بويل .

**الكثافة العادية** **density, normal**  
كثافة الغاز عند الضغط الجوي المعتاد .

**الكثافة النسبية ( بالنسبة للهيدروجين )**  
**density, relative**  
النسبة بين وزن حجم من المادة ، وبين وزن نفس الحجم من مادة قياسية ، وفي حالة الغازات

**نزع ( ازالة ) المنجنيز** **demanganization**  
إزالة المنجنيز أو مركباته من شيء ما .

**ازالة المرجارين** **demargareation**  
التخلص من المكونات ذات درجات الانصهار المنخفضة من الزيوت الدهنية بالتبريد .

**نزع الميثيل** **demethylation**  
إزالة مجموعة الميثيل من الإثيرات أو غيرها من المركبات .

**ازالة الأملاح المعدنية** **demineralization**  
فصل الأملاح المعدنية من الماء أو من الجسم .

**مزيل الاستحلاب** **demulsifier**  
مادة كيميائية تعمل على فصل مكونات مستحلب بعضها عن بعض .

**كحول محوّل** **denatured alcohol**  
كحول إثيلي أضيفت إليه مواد تجعله غير صالح للشرب ( مثل زيت العظم وكحول الميثيل ) ولكنه يصلح للأغراض الصناعية .

**نزع النترات** **denitration**  
إزالة حمض النتريك أو النترات ، مثل إزالة أملاح النترات من التربة بواسطة النباتات .

دهن دي أكسيكولييك deoxycholic acid  
(انظر تحت «حمض acid»).

دي أكسي كورتيكوستيرون  
deoxycorticosterone

هرمون ستيرويدي يوجد في قشرة الكظر وهو مادة  
بلورية لالون لها . صيغتها العامة :  
(ك. ٢١٣. ٢١٣) (C<sub>21</sub>H<sub>30</sub>O<sub>3</sub>)

دي أكسي افيدرين (ميثامفيتامين)  
deoxyephedrine (methamphetamine)

أمين يستعمل ملحه مع حمض الهيدروكلوريك منبهاً  
للجهاز العصبي المركزي وفي علاج البدانة ،  
وهو عبارة عن - ن - ألفا - ثنائي ميثيل فينيل  
إثيل الأمين اليميني - صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٠٥. ١٥٥) (C<sub>10</sub>H<sub>15</sub>N)

إزالة الأكسجين deoxygenation

إستبعاد الأكسجين من شيء ماسواء أكان  
الأكسجين فيه طليقاً أو متحلاً اتحاداً ضعيفاً ، مثل  
ذلك : إزالة الأكسجين من الماء أو من الدم .

دي أكسي بنتوز deoxypentose

أللوز تقل في جزيئه ذرات الأكسجين بمقدار  
ذرة واحدة عن ما في جزيء الأللوبنتوز . صيغته  
الكيميائية :  
(ك. ١٤٠. ١٤٠) (C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>O<sub>3</sub>CHO)

يقسم وزن حجم الغاز على وزن نفس الحجم من  
غاز الهيدروجين ، أما في حالة السوائل فيقارن  
الوزن بوزن ١ مليلتر من الماء عند درجة ٤°م .

الكثافة البخارية density, vapour

النسبة بين وزن حجم من البخار إلى وزن نفس  
الحجم من الهيدروجين عند معدل الضغط والحرارة .

معجون (مساحيق) أسنان dentifrices

مساحيق مركبة ناعمة جداً تستعمل لتنظيف الأسنان  
وعلاجها وقد تكون على هيئة معجون .

مزيل للرائحة deodorant

ما يستعمل لإزالة الروائح الكريهة ، مثل الصابون  
ومواد التطهير (المطهرات) .

إزالة الرائحة deoderization

إزالة أو معادلة الروائح الكريهة باستعمال الصابون  
أو المطهرات أو غيرها .

إزالة الأكسدة deoxidization

إزالة الأكسجين من شيء ما أو اختزال الأكسيد  
إلى الفلز .

دي أكسي (ديزوكسي) deoxy (desoxy)

بادئة تدل على أن المركب يشتمل جزيؤه على  
كسجين أقل من جزيء المركب الذي يتصل به  
اتصالًا وثيقاً ومحمل الاسم نفسه .

الفوسفوريك بالتحلل بالماء، وقد يتم ذلك بأنزيم  
الفسفاتاز .

**ازالة الخضاب** depigmentation  
استبعاد الخضاب من سطح مطلي .

**تعريط** depilation  
نزع الشعر أو الصوف أو الوبر من الجلد .

**مُعرِط** depilatory  
مستحضر يزيل الشعر أو الصوف أو الوبر عن  
الجلد .

**ازالة الاستقطاب** depolarization  
منع الاستقطاب من خلية كهربائية جافة أو تقليله  
أو إزالته ، وقد يتم ذلك بإضافة مادة إلى الخلية  
تمنع تراكم نواتج التفاعل .

**ازالة الصقل** depolishing  
إزالة نعومة أو جلوة أو صقل سطح ما وذلك بطرق  
طبيعية أو كيميائية .

**ازالة البلمرة** depolymerization  
تلك البلمرات العالية إلى مركبات أبسط منها،  
وقد يتم ذلك بالتحلل بالماء ، مثال ذلك تحويل  
النشا إلى جلوكوز .

**مُثَبِّط** depressant  
ما يقلل النشاط أو الحيوية أو الحركة .

**دى أكسى ( ريبونوكلياز )**

deoxy - ribonuclease

إنزيم بلورى يوجد خاصة فى البنكرياس ،  
وخاصيته تحويل أحماض ديوكسى ريبونوكلييك  
إلى نيكايوتيدات .

**حمض دى أكسى ريبونوكلييك**  
**حمض دى أكسى ريبوز النووى ( د. ن. ا )**  
deoxy - ribonucleic acid ( DNA )  
( انظر تحت « حمض acid » ) .

**دى أكسى ريبونوكليوبروتين**  
deoxyribonucleoprotein  
نيوكليوبروتين يعطى عند تخلله بالماء حمض دى  
أكسى ريبونوكلييك .

**دى أكسى ريبوز** deoxyribose  
أحد السكريات التى لها الصيغة العامة : (ك.م.د. ١٠٤)  
( $C_5H_{10}O_4$ ) حلت فيه ذرة هيدروجين محل مجموعة  
الهيدروكسيل .  
وهو أحد مكونات الأحماض النووية .

**ازالة الفوسفور** dephosphorization  
تخليص مادة ما مما بها من فوسفور ، مثل إزالته من  
الفولاذ .

**نزع الفوسفات** dephosphorylation  
إزالة مجموعة الفوسفات من مركب عضوى لحمض



<b>desiccator</b>	<b>مجفف</b>	<b>depropanization</b>	<b>إزالة البروبان</b>
إناء زجاجي له غطاء محكم توضع به مادة مهله		فصل البروبان أو الأجزاء الأخف منه من الجازولين	
التيج مثل خامس أكسيد الفوسفور ، ويستعمل		الناتج عن عملية التكسير بالتقطير .	
لتجفيف المواد الكيميائية .			
<b>desmotrope</b>	<b>ديزمو تروب</b>	<b>deproteinization</b>	<b>إزالة البروتين</b>
أحد الأشكال التوتومرية مثل شكل الكيتو أو الإينول ،		فصل البروتين من شيء ما مثل فصل البروتين	
		عن الدم .	
<b>desmotropism</b>	<b>ديزمو تروبية</b>	<b>depsides</b>	<b>دبسيديات</b>
نوع من التوتومرية يمكن فيه فصل التوتومات		مجموعة من الإسترات تتكون بتكثف جزيئين	
بعضها عن بعض .		أو أكثر من الأحماض الفينولية الكربوكسيلية .	
<b>desorption</b>	<b>اللفظ</b>	<b>deresination</b>	<b>إزالة الراتينج</b>
عملية إخراج ما امتز أو امتص .		فصل الراتينج من مادة ما .	
<b>destructive distillation</b>	<b>تقطير اطلاق</b>	<b>derivative</b>	<b>مشتق</b>
عملية تحليل المادة العضوية بتسخينها بشدة بعيدا عن		مادة تشبه غيرها في التركيب وتبدو وكأنها مستخرجة	
الهواء وتكثف المواد الطيارة الناتجة منها .		منها .	
<b>desulphurization</b>	<b>إزالة الكبريت</b>	<b>desaturation</b>	<b>إزالة التشبع</b>
فصل الكبريت أو بعض مركباته من مقطرات		تحويل المركب المشبع إلى غير مشبع .	
البرول .		<b>desclizite</b>	<b>ديسكليزيت</b>
<b>deswelling</b>	<b>إزالة الانتفاخ</b>	معدن يشتمل على فنادات الرصاص والمارصين ،	
تخفيض درجة الانتفاخ باستخلاص الماء مثلا من		يوجد على هيئة كتل خضراء اللون .	
ألياف نسيج .		صيغته الكيميائية : ( رخ ٢ أ٤ يل ٣ أ )	
		( Pb, Zn, V, O, H <sub>2</sub> O )	
		<b>desiccation</b>	<b>تجفيف</b>
		عملية إزالة الرطوبة من مادة ما .	

detoxicant مزيل السمية

ما يبطل فعل السم أو يزيله .

detoxication ابطال السمية

إزالة سمية مادة ما .

deuteration ديترة

إدخال ذرة ديوتيريوم أو أكثر في مركب كيميائي .

denteride ديوتيريد

مركب من الديوتيريوم مع فلز أقل منه سالبة .

deuterium ديوتيريوم

الهيدروجين الثقيل ، ووزنه الذري ٢ و- ١ له بالرمز (D) .

أكسيد الديوتيريوم ( ماء ثقل )

deuterium oxide ( heavy water )

مركب يتكون من الديوتيريوم والأكسجين (D<sub>2</sub>O) .

deuteron ديوترون

نواة الهيدروجين الثقيلة .

developed dye صبغة مطورة

إحدى الأصباغ التي تتكون ألوانها على النسيج ، مثل بعض الأصباغ الآزوية التي تثبت على الألياف ، ثم تم ديزتها وازدواجها فتعطى لوناً ثابتاً للنسيج .

desyl ديزيل ( ديزايل )

مجموعة أحادية التكافؤ تشق من دي زوكسي بنزوين - صيغتها الكيميائية : ( ك<sub>٦</sub> هـ<sub>٥</sub> - ك<sub>١</sub> ك<sub>١</sub> ك<sub>١</sub> هـ<sub>٥</sub> ) ( C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> - CO CH - C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> )

detection استبانة

تعرف الشيء المجهول .

detergency المنظفية

القدرة على التنظيف .

detergents منظفات

مواد منظفة تعمل بخفض التوتر السطحي للماء .

deterioration تدهور

انخفاض تدريجي في فعالية بعض المواد بمضي الزمن ، كما في حالة بعض الأدوية عند تخزينها .

determination تعيين

تقدير كمية مادة ما .

detinning process استرجاع القصدير

عملية تجرى للحصول على القصدير المغطى به السطوح المعدنية لوقايتها من الصدأ .

detonable قابل للانفجار

ما يمكن تفجيره .

**قنينة « ديوار »** Dewar flask  
وعاء زجاجي أو فلزي لحفظ السوائل، له جداران بينهما فراغ يحول دون انتقال الحرارة بالتوصيل أو الحمل، فتحفظ السوائل فيه بحرارتها، وهي منسوبة إلى العالم (ديوار Dewar) .

**ازالة الشمع** dewaxing  
فصل الشمع من مادة ما، مثل فصل الشمع عن زيت التشحيم بالتبريد أو بالمعالجة بذيوب .

**ديويليت** deweylite  
معدن يشبه الطلق، يشتمل على سليكات المغنسيوم المهدرته - صيغته الكيميائية :  
( $\text{Mg}_3 \text{Si}_2 \text{O}_5 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ )  
وينسب إلى مكتشفه العالم (شستر ديوي - Chester Dewey)

**دوينتيت** dewindtite  
معدن يشتمل على فوسفات الرصاص واليورانيوم القاعدية المهدرته . صيغته الكيميائية :  
( $\text{Pb}_3 \text{U}_5 \text{P}_4 \text{O}_{30} \text{H}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ )  
اشتق اسمه من اسم كاشفه الجيولوجية البلجيكية (جيان دوينت - Jean Dewindt)

**ازال الصوف** dewooled (dewoolled)  
فصل الصوف من مادة ما .

**مُظْهَر ( تصوير فوتغرافي )** developer  
محلول كيميائي لإظهار الصور باختزال ما على الأفلام الفوتغرافية من أملاح الفضة التي تعرضت للضوء .

**ورق حساس للضوء ( ورق فوتغرافي )** developing-out paper  
ورق فوتغرافي مغطى بجيلاتين من هاليد الفضة، لا تظهر عليه صورة إلا بعد معالجته بالمظهر .

**ازالة الفيتامين** devitaminization  
تجريد بعض الأطعمة أو الفاكهة مما بها من فيتامين بطهوها أو تقشيرها أو غير ذلك .

**ازالة الزجاجية** devitrification  
تحويل المواد الزجاجية إلى مواد بلورية بالتبريد البطيء أو بالضغط أو بتأثير الماء أو بالتغير الكيميائي .

**ازالة الفلكنة** devulcanization  
معالجة المطاط المفلكن ليعاد إليه بعض لونه ، ولا يستلزم ذلك إزالة المادة المستعملة في عملية الفلكنة .

**نقطة الندى** dew point  
درجة الحرارة التي يبدأ عندها بخار الماء في الجو في التكاثف إلى قطرات من الماء .

**سكر العنب - جاوكوز ( دكستروز )**  
dextrose (glucose)

نوع من السكر يوجد في العنب وفي كثير من الفواكه وفي عسل النحل، وهو بلورات لا لون لها تذوب في الماء حارة المذاق ، تنصهر عند درجة ١٤٦°م ، ويوجد أيضاً في بول المصابين بمرض السكر نتيجة ازدياد نسبته في الدم عن المعدل الطبيعي . صيغته الكيميائية :  
(ك ٦ يد ١٢ أ ٦) (C<sub>6</sub> H<sub>12</sub> O<sub>6</sub>)

**حمض الطرطريك اليميني**

dextro-tartaric acid

( انظر : تحت « حمض acid » )

**ثنائي**  
di—  
سابقة تدل على الثنية .

**ديابانتيت**  
diabantite

معدن يشتمل على سليكات المغنسيوم والحديد والألومنيوم القاعدية ، صيغته الكيميائية :  
( ما ، ح ، لو ) ٢ ( س لو ) ٣ أ ٥ ، ( ا يد ) ٤ .  
(Mg, Fe, Al)<sub>2</sub> ( Si Al)<sub>3</sub> O<sub>6</sub> ( O H)<sub>4</sub>

**ثنائي الأسيتات ( ثنائي الخلات )**

di-acetate

ملح أو إستر يشتمل على مجموعتي أسيتات .

**عطن بالندى**  
dewret—dewrot

عطن الكتان أو القنب بتعريضه للندى أو الأمطار تحت ضوء الشمس .

**دكساميثازون**  
dexamethazone

أحد مشتقات الكورتيزون وهو دكـ هيدروفلوروميثيل الكورتيزون . صيغته الكيميائية :  
(ك ٢٢ يد ٢٩ أ ٥ فل) (C<sub>22</sub> H<sub>29</sub> O<sub>6</sub> F)

**ديكستران**  
dextran

أحد بلمرات الدكستروز ، ينتج من تخمر السكر بواسطة ضرب معين من البكتريا المسماة :  
(ليكونوستوك مزنترويدس)

(*Leuconostoc mesenteroides*)

وهو أنواع بحسب عدد جزيئات الدكستروز فيه ، وصيغته : (ك ٦ يد ١٠ أ ٥) س ، يستعمل منها ذوات الأوزان الجزيئية ٤٠٠٠٠ ، ٧٠٠٠٠ ، ١١٠٠٠٠ إلخ . بديلاً لبلازما الدم .

**دكسترين**  
dextrin

مادة كربوهيدراتية جامدة بيضاء أو صفراء قابلة للذوبان ، تخضر بتسخين النشا تسخيناً هيناً أو بمعالجته بالأحماض المخففة . صيغته العامة :  
(ك ٦ يد ١٠ أ ٥) س (C<sub>8</sub> H<sub>10</sub> O<sub>6</sub>)<sub>x</sub>

**يميني الدوران**  
dextrorotatory

وصف للجزئ الذي إذا مر فيه الضوء لا يقطب انحراف إلى اليمين .



**تشخيص** **diagnosis**  
تعيين حالة أو مرض ما وتعرف ذلك بالفحص والاختيار .

**ديال ( ثنائي الكيل حمض البارييتوريك )**  
**dial ( diallyl darbit uric acid)**  
مركب عضوى يستعمل مهدئاً ومنوماً .

**ثنائى الكيل أمين** **dialkylamine**  
أمين يشتمل على مجموعتي الكيل متصلتين بنروجين مجموعة الأمينو .

**حمض الديالوريك** **dialuric acid**  
( انظر : تحت « حمض acid » ) .

**حديد مديلز** **dialysed iron**  
محلول غروانى من أكسيد الحديد .

**الديزة** **dialysis**  
عملية فصل المواد الغروانية عن المواد الأخرى الذائبة باستخدام غشاء شبه منفذ .

**ثنائى الأميد** **diamide**  
مركب يشتمل على مجموعتي أميد، مثل سكسين إيداي أميد ( سكسين ثنائى الأميد )

**ثنائى الأميدين** **diamidine**  
مركب يشتمل على مجموعتي أميدين مثل ستيلباميدين .

**ثنائى الأسيتين** **diacetin**  
ثنائى أسيتات الجلسريل . صيغتها الكيميائية :  
( ك ٣ يد ٦ ) ( ١ يد ) ( ك ٢ يد ٣ )  
(C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>) (OH) (C<sub>2</sub>H<sub>3</sub> O<sub>2</sub>)<sub>2</sub>

**ثنائى الأسيتيل** **di-acetyl**  
مركب يتكون من مجموعتي أسيتيل متصلتين معاً ، ويطلق كذلك على المركبات التى تحتوى جزيئاتها على مجموعتي أسيتيل  
( ك ٣ يد ٣ - ك ١ - ك ١ - ك ٣ )  
(CH<sub>3</sub> CO. CO. CH<sub>3</sub>)

**ثنائى أسيتيل المورفين** **diacetyl morphin (heroin)**  
( انظر : هيروين ) .

**دياكيلون** **diachylon**  
لزقة الرصاص .

**ثنائى الحمضية** **diacid ( diacidic )**  
مادة تشتمل على ذرتي هيدروجين يمكن أن يحل محلها ذرتي فلز أو شقان قاعديان .

**ديادوكيت** **diadochite**  
معدن أصفر أو بنى اللون يشتمل على فوسفات وكبريتات الحديد المهدرتة . صيغته الكيميائية :  
( يد ٢٤ ح ٤ فو ٢ كب ٢ )  
( H<sub>24</sub> Fe<sub>4</sub> P<sub>2</sub> S<sub>2</sub> O<sub>20</sub> )

**حجاب** diaphragm

(١) غشاء رقيق يحجز الضوء أو يفصل بين فجوتين .

(٢) الحجاب الحاجز :

الطبقة العضلية الغشائية التي تفصل بين الصدر والبطن .

**المضخة ذات الطبلة** diaphragm pump

مضخة تعمل بالطبلة (الحجاب) بدلا من المكبس .

**ثنائي الأرسينيد ( ثنائي الزرنيخيد )**

diarsenide

ملح زرنيخي يشتمل على ذرتين من الزرنيخ .

**ثنائي أريل الأمين** diarylamine

أمين يشتمل على مجموعتي أريل متصلتين بذرة نروجين مجموعة الأمين .

**دياسبور** diaspor

أكسيد الألومنيوم المهدرت؛ ويعتبر أحد نواتج تحلل الصخور .

**دياستاز** diastase

ضرب من الإنزيمات يوجد في مولت الشعير، يحلل النشا إلى دكسترين وسكر المالتوز .

**دياستيريو أيسومر** diastereoisomers

أيسومر ضوئي يختلف عن بقية الأيسومرات

**أسود ثنائي الأمين (BH) diamine-black-BH**

صبغة مباشرة زرقاء اللون تشتمل على مجموعتي آزو، يمكن تحويلها على الألياف إلى اللون الأزرق البحاري أو الأسود .

**صبغة ثنائية الأمين** diamine dye

إحدى الأصباغ المباشرة .

**ثنائي الأمينو** diamino

مركب يشتمل على مجموعتي أمينو .

**ثنائي الأمونيوم** diammonium

مادة تشتمل على شقي أمونيوم، مثل فوسفات ثنائي الأمونيوم .

**صبغة الماس** diamond dye

إحدى الأصباغ الكثيرة المرسخة أو الحمضية .

**مجينة الماسية** diamond paste

هلام أو زيت يشتمل على مسحوق الألماس، يستعمل لعمليات الصقل .

**ديافوريت** diaphorite

معدن يشتمل على كبريتيد الرصاص والفضة والأنتيمون . صيغته الكيميائية :

( ر ف ٢ نت ٤ كب ١١ ) ( Pb Ag<sub>2</sub> Sb<sub>4</sub> S<sub>11</sub> )

diazo

## ديازو

مجموعة من المركبات العضوية تشتمل جزيئاتها على ذرتي نيتروجين متصلتين برابط ثنائي -  
(-N=N-) ( - ن = ن - )

diazoamino group

## مجموعة ديازو أمينو

مجموعة من ثلاث ذرات نيتروجين لها الصيغة الكيميائية : ( - يدن - ن = ن )  
(N = N - N H -) متصلة بشقوق عضوية.

diazoamino benzene

## ديازو أمينو البنزين

مركب عضوي يحضر بتفاعل الأنيلين مع كلوريد  
بترين ديازونيوم . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> . ن<sub>٢</sub> . ن يد . ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub>)  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> - N<sub>2</sub> - -NH C<sub>6</sub> H<sub>5</sub>)

diazo - compounds

## مركبات ديازوية

مجموعة من المركبات العضوية النتروجينية النشطة،  
تحضر بتفاعل حمض النتروز مع الأمينات  
الأروماتية . صيغتها الكيميائية : (شق - ن<sub>٢</sub> كل)  
وتستعمل مواداً وسيطة في صنع الأصباغ .

diazo dye

## صبغة الديازو

صبغة مباشرة تشتمل على مجموعة ديازو .

diazoic acid

## حمض ديازويك

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

الضوئية للمركب نفسه في قوة تلويره للضوء  
المستقطب .  
( انظر : أنانتيومر ) .

الأيسومرية الثنائية ( دياستيريو أيسومرية )  
diastereoisomerism

الأيسومرية الضوئية في المركبات التي تشتمل على  
أكثر من ذرة غير متماثلة والتي لا ترتبط فيها  
الأيسومرات بالعلاقة التي توجد بين الجسم وصورته  
في المرآة . مثال ذلك الجلوكوز والجلالكتوز .

diathermy

## انفاذ الحرارة

خاصية النفاذ البطيء للحرارة .

diatomic molecule

## جزيء ثنائي الذرية

جزيء يشتمل على ذرتين مثل « ٢ » أو « يد٢ » .

diatomite

## دياطوميت

مادة سليكية هشة تشبه الطباشير ، وهي بقايا  
الدياطوم ، تستعمل في عمليات الترشيع ، وكادة  
مأزة ومالئة ( في الطلاءات والعجائن ) وصاقلة  
وعازلة للحرارة .

diazine

## ديازين

مركب حلقي يشتمل على أربع ذرات كربون  
وذرتي نيتروجين . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٤</sub> H<sub>٤</sub> N<sub>٢</sub>) ( ك<sub>٤</sub> يد<sub>٤</sub> ن<sub>٢</sub> )

أكسجين متصلة في الوضع الأرتو المجاور ( في نواة أروماتية . تخضع بتفاعل الأورثوأمينوفينولات مع حمض النتروز ، يستعمل كثير من هذه المواد لبدء الانفجار : وتعرف أيضاً بديازوفينولات .

### تفاعل الديازو diazo-reaction

تفاعل يؤدي إلى تكوين مركبات الديازو، أو تفاعل تستعمل فيه هذه المركبات .

### حمض ديازو سلفونيك

diazosulphonic acid ( *diazosulfonic acid* )

( أنظر تحت « حمض acid » )

### قابل للديزوتة diazotisable

مركب يمكن ديزوته ، ويشتمل على مجموعة أمين أولية .

### ديزوتة diazotization

تحويل الأمين الأروماتي إلى ملح ديازونيوم بمعالجته بـ حمض النتروز .

### اتير ثنائي البنزيل dibenzyl ether

سائل ينتج من تفاعل كحول البنزيل مع حمض الكبريتيك المركز . صيغته الكيميائية :  $((C_6H_5CH_2)_2O)$  ( ك ٦ يده ٣١ )

### ديازول diazole

أحد مركبين حلقيين يشتمل كل منهما على ثلاث ذرات كربون وذرتي نيتروجين . صيغته الكيميائية :  $(C_3H_3N_2)$  ( ك ٣ يده ٣٠ ) ويطلق على هذين المركبين بيرازول ، وأميدازول .

### ديازوميثان diazomethane

غاز أصفر اللون لا رائحة له وهو سام وقابل للانفجار ، يستعمل أساساً عامل مثيلة ( لتحويل الأحماض إلى استراتها الميثيلية ) ، صيغته الكيميائية :  $(CH_2 N_2)$  ( ك ٢ يده ٢٠ )

### ديازونيوم diazonium

كاتيون ( أيون موجب ) أحادي التكافؤ يشتمل على ذرتي نيتروجين تحملان شحنة موجبة وتتصلان بذرة كربون في شق عضوي ، ومثال ذلك : كلوريد بترين ديازونيوم ( ك ٦ يده ٣٠ كل )  $(C_6H_5N_2^+Cl^-)$

### أملاح ديازونيوم diazonium salts

مجموعة من المركبات صيغتها الكيميائية :  $RN=N^+X^-$  وهي تمثل أملاح المركبات الديازونية مع الأحماض .

### ديازو أكسيد diazo-oxide

أحد المركبات التي تشتمل على مجموعة ديازو وذرة



**ثنائي كلور أمين - ط** **dichloramine-T**  
 مركب بلوري أصفر اللون وهو باراطولوين  
 سلفون ثنائي كلورامين ، يستعمل مطهراً . صيغته  
 الكيميائية : (ك ٧ يد ٧ ن ٢ كل ٢ ن ٢ ك)  
 $(C_7H_7O_2Cl_2SN)$

**ثنائي الكلوريد** **dichloride**  
 مركب يشتمل على ذرتي كلور متصلتين بعنصر  
 أو بشق .

**حمض ثنائي كلوروأسيتيك**  
**dichloroacetic acid**  
 ( انظر : تحت « حمض acid » ) .

**ثنائي كلوروبنزين** **dichlorobenzene**  
 أحد ثلاثة أيسومرات ، يحصل على اثنين منها  
 بكلورة البنزين ، وهما باراثنائي كلوروبنزين  
 وأرثوثنائي كلوروبنزين ، أما الثالث وهو ميتاثنائي  
 كلوروبنزين فيحضر بطريقة خاصة . صيغتها  
 الكيميائية العامة :  
 $(C_6H_4Cl_2)$  (ك ٦ يد ٤ كل ٢)

**ثنائي كلور وثنائي فلوروميثان**  
**dichlorodifluoromethane**  
 غاز غير سام لا يلهب ، سهل الإسالة ، يحضر  
 بتفاعل رابع كلوريد الكربون مع ثلاثي فلوريد  
 الأنتيمون ، يستعمل مبرداً في التلاجات -  
 الكهربائية وأجهزة التكييف ودافعاً في الإيروسول .  
 صيغته الكيميائية :  
 $(C Cl_2 F_2)$  (ك ٢ كل ٢ فل ٢)

**حمض ثنائي برومو السكسينيك**  
**dibromosuccinic acid**  
 , انظر : تحت « حمض acid » .

**دايوكاين** **dibocaine**  
 مخدر موضعي . صيغته الكيميائية :  
 $(C_{20}H_{29}N_3O_2)$  (ك ٢٠ يد ٢٩ ن ٣ أ ٢)

**فثالات ثنائي البوتيل** **dibutyl phthalate**  
 استر زيتي القوام لا لون له ، يستعمل أساساً مذيئاً  
 وملدنًا . صيغته الكيميائية :  
 $(C_6H_4(COOC_4H_9)_2)$  (ك ٦ يد ٤ (ك ١١ ك ٤ يد ٩ ٢)

**ثنائي الكربوكسيل** **dicarboxlic**  
 جزيء يشتمل على مجموعتي كربوكسيل .

**ديكلون** **dichlone**  
 مركب بلوري أصفر اللون ، يستعمل ميدياً للفطريات  
 والطحالب وهو عبارة عن ٢ : ٣ - ثنائي -  
 كلورو - ١ : ٤ - نفتا كينون . صيغته الكيميائية :  
 $(C_{10}H_4Cl_2O_2)$  (ك ١٠ يد ٤ كل ٢ أ ٢)

**ثنائي كلورامين** **dichloramine**  
 مركب غير ثابت يحضر بتفاعل النشادر مع  
 الكلور ، إلا أنه لا يمكن الحصول عليه نقياً . صيغته  
 الكيميائية : (ن يد كل ٢)  $(NHCl_2)$

### اتير ثنائى كلورو الاثيل

dichloroethyl ether

إتير سائل له رائحة الكلوروفورم ، يحضر بتزع الماء من جزيئين من الإثيلين كلورو هديرين<sup>٩</sup> ، يستعمل مدياً ومدخناً لقتل الحشرات . صيغته الكيميائية : ( كل - ك يد ٢ - ك يد ٢ )



### غاز الخردل ( كبريتيد ثنائى كلورواثيل )

dichloroethyl sulphide ( mustard gas)

سائل له درجة غليان مرتفعة ، ذر رائحة كريهة إذا كان غير نقي ، وهو أحد غازات الحرب النفاطة وهو أيضاً ضار للعين واللبة ، يحضر بتفاعل الإثيلين مع أول كلوريد الكبريت . صيغته الكيميائية :



### ثنائى كلورو هديرين

أحد مركبين . صيغتهما الكيميائية : (ك ٣ يد ٦ كل ١) (C<sub>3</sub> H<sub>6</sub> Cl<sub>2</sub> O) ويحضران بتفاعل حمض الهيدروكلوريك مع الجليسول أو حمض الهيبو كلوروز مع كلوريد الأليل ، ويطلق على الأيسومرين ١ : ٣ ثنائى كلورو هديرين :



١ : ٢ ثنائى كلورو هديرين

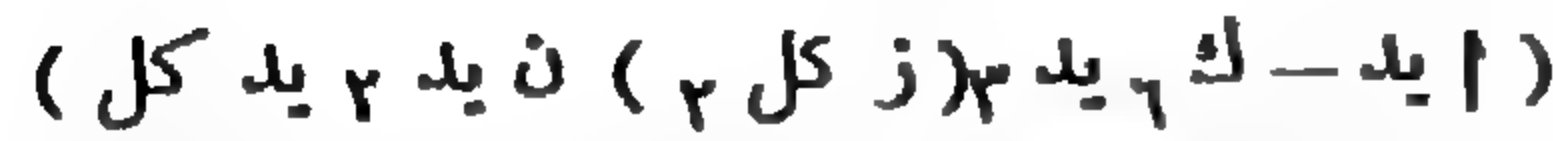


ويستعملان فى تخليق المركبات العضوية وفى الإذابة.

### ثنائى كلوروفينارسين

dichlorophenarsine

مركب محتوى على الزرنيخ ، يستعمل على هيئة هيدروكلوريده فى علاج مرض الزهري . صيغته الكيميائية :



### ثنائية اللون

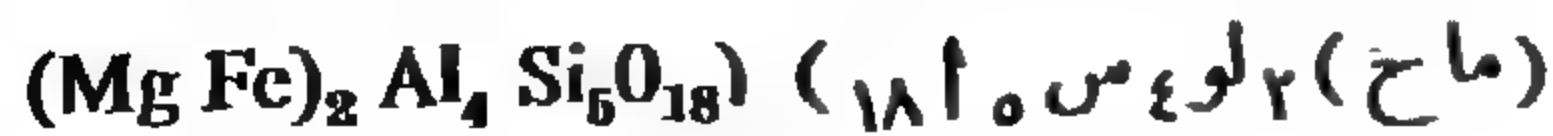
١ - ظاهرة اختلاف لون البلورة باختلاف محور النظر إليها ( باختلاف المحور الذى ينظر منه إليها ) .  
٢ - ظاهرة اختلاف لون مادة أو محلول باختلاف الطبقة التى يمر خلالها الضوء أو باختلاف تركيز المحلول .

٣ - ظاهرة لبعض الأسطح يختلف فيها لون الضوء المنعكس منها والمار خلالها .

### دايكرويت ( كورديريت )

dichroite ( cordierite)

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم والحديد والمنجنيز ، صلابته من : ٧ - ٧,٥ وثقله النوعى ٢,٦ - ٢,٦٦ . لونه أزرق ويتميز بلمعان . صيغته الكيميائية :



### ثنائى الكرومات ( بيكرومات )

dichromate ( bichromate)

أحد أملاح حمض ثنائى الكروميك ، ويعرف

**ثنائي سيانو ثنائي اميد ( داي سيان دايميد )**  
dicyandiamide

مركب أبيض يذوب في الماء، يتكون ببلورة  
السياناميد، ويستعمل في صناعة الميلامين،  
والجواندين. صيغته الكيميائية :  
( $\text{H}_2\text{CN} = \text{NH} - \text{NH} \text{CN}$ )

**ثنائي السيانيد**  
dicyanide  
مركب كيميائي يشتمل على مجموعتي سيانو  
متصلتين بعنصر أو بشق.

**ثنائي السيانين**  
dicyanine  
أحد أصباغ السيانين المشتقة من الكينولين  
أو الأنيلين، تستعمل في التصوير الفوتوغرافي.

**ثنائي الحلقة**  
dicyclic ( bicyclic)  
مركب يشتمل على حلقتين مثل النفتالين.

**ديديميوم**  
didymium  
مخلوط من العناصر الأرضية النادرة خال من  
السيوم، يشتمل أساساً على النيوديميوم،  
والبراسوديميوم وكثيراً ما يشتمل على اللانثانوم،  
كان يعد قديماً عنصراً وثبت أنه خليط من عدة  
عناصر، يستعمل لتلوين الزجاج والمرشحات  
الضوئية.

**ديديموليت**  
didymolite  
معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم والكلسيوم،  
يوجد على هيئة بلورات رمادية دكناء اللون.  
صيغته الكيميائية :  
( $\text{Ca}_2\text{Al}_6\text{Si}_9\text{O}_{29}$ ) (كا ٢ لو ٦ س ٩ أ ٢٩)

أيضاً بالبيكرومات مثل، بيكرومات الصوديوم  
(ص ٢ كر ١٢) ( $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ )

**ثنائي اللون**  
dichromatic  
كل ماله لونان.

**حمض ثنائي الكروميك**  
dichromic acid ( bich omic acid)  
( أنظر تحت «حمض acid» )

**دكنسونيت**  
dickinsonite  
معدن أخضر اللون يشتمل على القوسفات الحمضية  
المهذرة للمنجنيز والحديد والصوديوم والكلسيوم  
والمغنسيوم. صيغته الكيميائية :

(يد ٢ ص ١ من، ح، كا، ما) ( $\text{H}_2\text{Na}_8(\text{Mn Fe, Ca, Mg})_{14}(\text{PO}_4)_{12}\text{H}_2\text{O}$ )  
اشتق اسمه من اسم كاشفه ( وليام دكنسون )  
(W. Dickinson)

**ديكيت**  
dickite  
معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم القاعدية،  
اشتق اسمه من اسم كاشفه ( ألان ديك )  
(Allan. B. Dick 1929). صيغته الكيميائية :  
(لو ٢ س ٢ أ ٥) (يد ٤) ( $\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_6(\text{OH})_4$ )

**ثنائي الكومارول = ديكومارول**  
dicoumarol  
مادة بيضاء اللون يمكن تخليقها، وهي العامل المسبب  
لبعض أمراض البرسيم الحلو، تستعمل مانعاً  
للتجلط. صيغتها الكيميائية :  
(ك ١٩ يد ١٢ أ ٦) ( $\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_4$ )

## تفاعل « ديلز - ألد »

Diels - Alder reaction

تفاعل إضافة ، يتم فيه اتحاد داين مع رابطة ثنائية أو ثلاثية في مركب غير مشبع معطياً مركباً سداسي الحلقة . وينسب إلى العالمين (ديلز وألد

( Diels &amp; Alder

diene

داين

مركب كيميائي يشتمل على رابطتين ثنائيتين ،  
مثال ذلك بوتادايين ١ : ٣  
( ك يد ٢ = ك يد - ك يد = ك يد ٢ )

(CH<sub>2</sub> = CH - CH = CH<sub>2</sub>)

## داينسترو ( داينوسترو )

dienestrol ( dienoastrol )

مركب فينولي استروجيني ( له خواص هرمونية )  
يشتمل على ذرتي هيدروجين أقل من ثنائي إيثيل  
استيلبسترو . صيغته الكيميائية :

( يد ١ - ك ٦ يد ٤ ك ) ( = ك يد - ك يد ٣ )  
(HO - C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> C ( = CH CH<sub>3</sub> )<sub>2</sub>)

## تخليق داين

diene synthesis (Diels Alder reaction)

( انظر : تفاعل « ديلز - ألد » Diels Alder )

diene value

القيمة الداينينية

مقياس عددي لعدد الروابط الثنائية المزدوجة  
في حمض أليفاتي أو في دهن ، يحسب من كمية  
الهيدريد الماليك التي تتفاعل مع وزن معلوم  
من الحمض أو الدهن .

## مَشَكَّلَة ( قالب ) die (s)

شكل أجوف أو اسطوانة جوفاء ذات مقاس معين  
تضغط فيها المادة لتتشكل على هيئتها .

## تفاعل أو تكثف « ديكمان »

Dieckmann reaction ( = Dieckmann condensation )

تفاعل اكتشفه « والتر ديكمان » ويشتمل على  
تكثف إستر حمض لا حلقى ثنائي الكربوكسيل  
في وجود قلوي معطياً « استر كيتونية حلقية » ،  
مثال ذلك تكثف إستر حمض الأديبيك إلى استر  
٢ - كيتوسيكلوبنتان - كربوكسيليك .

dieltrin

ديلترين

مركب بلوري أبيض اللون يشتمل أساساً على  
إيبوكسيد ينتج بأكسدة الإلدرين . أطلق عليه  
هذا الاسم لأنه يحضر بتفاعل « ديلز » ، يستعمل  
مبيداً للحشرات . صيغته الكيميائية :  
(ك<sup>١٢</sup> يد ٨ كل ٦ أ ) (C<sub>12</sub>H<sub>8</sub> Cl<sub>6</sub> O)

## ثابت العزل الكهربائي dielectric constant

مقياس لقدرة جسم أو مادة عازلة للكهرباء على  
خزن طاقة جهد كهربائي تحت تأثير مجال كهربائي .  
ويقاس بنسبة سعة مكثف يشتمل على المادة  
العازلة للكهرباء إلى سعته مفرغاً من الهواء .



**ثنائي الاثيل** diethyl  
جزء يشتمل على مجموعتي إثيل.

**ثنائي إثيل أمين** diethylamine  
سائل قلوي لا لون له قابل للاشتعال، يوجد في السمك المتعفن، يستعمل في تخليق المركبات العضوية. صيغته الكيميائية :  
( $C_2H_5$ )<sub>2</sub> NH (ك ٢ يد ٥ ن يد)

**ثنائي إثيل كربامازين** diethylcarbamazine  
مركب مشتق من البرازين، يستعمل طارداً للديدان ويوجد على هيئة ملح مع حمض الستريك.

**كيتون ثنائي الاثيل** diethyl ketone  
كيتون متصل فيه مجموعة الكربونيل بمجموعتي إثيل. صيغته الكيميائية :  
(ك ٣ يد ٣ - ك ٢ يد ١ - ك ٢ يد ٣)  
( $CH_3CH_2COCH_2CH_3$ )

**فتالات الاثيل** diethyl phthalate  
سائل لا لون له، وهو الإستر الإثيل لحمض الفثاليك، يستعمل مذيئاً وملدنًا. صيغته الكيميائية :  
(ك ٦ يد ٤) (ك ١ ك ٢ يد ٥)  
( $C_6H_4COOC_2H_5$ )<sub>2</sub>

**ثنائي إثيل استيلبيسترول** diethyl stilbesterol  
فينول بلوري مشتق من الأستلين، يستعمل هرموناً جنسياً أنثوياً، وكان يضاف إلى طعام الطيور والدواجن لزيادة وزنها.

**إيف الداين (داينوفيل)** dienophile  
المكون الأوليفيني أو الأستيليني (مثل أنهلريد الماليك) الذي يتفاعل مع الداين في تفاعل «ديلز - ألد».

**زيت الديزل (وقود الديزل)**  
diesel oil (diesel fuel)  
زيت معدني ثقيل يحصل عليه بالتقطير التجزيئي لزيت البترول الخام (النفط)، يستعمل وقوداً في محركات الديزل.

**ثنائي الاستر** diester  
مركب يشتمل على مجموعتي إستر مثل إستر حمض السكسينيك.

**غذاء نظامي** diet  
طعام يحدد نوعاً وكماً وفقاً لتعليمات خاصة.

**علم التغذية** dietetics  
علم تطبيق قواعد التغذية لإطعام الأشخاص أو المجموعات في ظروف اقتصادية مختلفة لأغراض صحية أو علاجية.

**ثنائي إيثانول أمين** diethanol amine  
كحول أميني سائل يستعمل مذيئاً وفي صنع المنظفات الصناعية. صيغته الكيميائية :  
(يد ١ - ك ٢ يد ٣ - ك ٢ يد ٣ ن يد)  
( $HO-CH_2-CH_2$ )<sub>2</sub> N H

diffusable	قابل للانتشار	كبريتات ثنائي الأثيل diethyl sulphate
	ما له القدرة على الانتشار .	سائل سام إذا استنشق، يستعمل لإدخال مجموعة إثيل في الأحماض والفينولات ( عملية الأثلة ) . صيغته الكيميائية : (ك ٢ يد ٥) ٢ ك ب أ (٤) $(C_2H_5)_2SO_4$
diffusate	المنتشر	ثنائي أكسيد - ثنائي الإثيلين ( ديوكسان ) diethylene dioxide (dioxan)
	( أ ) ناتج عملية الانتشار . ( ب ) المادة التي تمر خلال الغشاء في عملية الانتشار الغشائي ( الديالزة ) .	مادة عضوية تخضر بأكسدة الإثيلين عند درجة حرارة من ٢٤٠°م إلى ٢٦٠°م في وجود معدن الفضة كعامل حفاز . صيغتها الكيميائية : (ك ٢ يد ٢) ٢ ( ١ ٢ ) $(CH_2)_8O_2$
diffusion	انتشار	جليكول ثنائي الإثيلين diethylene glycol
	التحرك بحرية في عدة اتجاهات كما يحدث في حالة الغازات .	سائل لا لون له لزج القوام سام مسترطب، يحضر من أكسيد الإثيلين، ويستعمل مذيئاً وملدنأ وفي إنتاج لدائن البولي إستر . صيغته الكيميائية : ( ١ ) (ك ٢ يد ٢ ك ٢ يد ٢) ٢ ( ٢ ) ( ٠ ) $(CH_2 - CH_2 OH)_2$
	معامل أو ثابت الانتشار	ديتريت dietzite
diffusion coefficient ( diffusion constant)	كمية المادة التي تمر خلال وحدة المساحة في وحدة الزمن عند انتشارها من حيز إلى آخر ، بشرط أن يكون ناتج قسمة الحجم على التركيز يساوي الوحدة .	معدن أصفر من كرومات ويودات الكالسيوم، يوجد على شكل ألياف . صيغته الكيميائية : ( ٧ ك ) ( ٣ أ ) ٢ ك ( ٤ ) ( ٧ ) $CaCrO_4 (10_3)_2$
diffusion pump	مضخة انتشارية	اشتق اسمه من اسم مكتشفه الكيميائي الألماني ( ديتز August Dietze )
	مضخة مفرغة (vac. pump) تولد فراغاً عالياً بنشر غاز خلال نفثة من بخار الزئبق أو أى زيت ثقيل ، يحمل معه الغاز ثم يفصل عنه بعد ذلك بتكائه .	ترمومتر تفاضلي differential thermometer
diffusive	نشور	ترمومتر يوضح الفروق في درجات الحرارة .
	له خاصية الانتشار .	
difluor - (difluoro)	ثنائي فلورو -	
	بادئه تدل على وجود ذرتي فلور في المركب .	

digitonin

ديجيتونين

جلوكوزيد يوجد في أوراق وبنور نبات  
الديجيتالا . صيغته الكيميائية :  
(ك ٥٦١ يد ٩٣ أ ٢٩) (  $C_{41}H_{64}O_{23}$  )

digitoxigenin

ديجيتوكسينجين

لاكتون ستيرويدي ، وهو مادة بلورية يحصل  
عليها بالتحلل المائي للديجيتوكسين . صيغتها  
الكيميائية : (ك ٢٤٤ يد ٣٦ أ ٤١) (  $C_{24}H_{36}O_4$  )

digitoxin

ديجيتوكسين

جلوكوزيد ستيرويدي ، وهو مادة بلورية سامة  
توجد في نبات الديجيتالا ، صيغتها الكيميائية :  
(ك ٣٤٤ يد ٥٤ أ ١٤١) (  $C_{34}H_{54}O_{14}$  )

digitoxose

ديجيتوكسوز

أحد السكريات السداسية ، ينتج بالتحلل المائي  
لكثير من الجلوكونات التي في نبات  
الديجيتالا ، وهو عبارة عن ثلاثي هيدروكسي  
هكسانال . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٦٣ يد ٤١ أ ٤١) (  $C_6H_{12}O_4$  )

diglucoside

ثنائي الجلوكونيد

مركب به ٧ جزئان من الجلوكون .

diglycerides

ثنائي الجليسيريدات

جليسرول ثنائي الإستر .

difluoride

ثنائي فلوريد

لاحقه تدل على وجود ذرتي فلور في المركب .

حمض ثنائي الجاليك (العفص)

digallic acid

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

digestion

هضم

١ - في الفسيولوجيا ( علم الوظائف ) عملية  
تحويل الغذاء إلى مواد قابلة للامتصاص والتمثيل .  
٢ - معالجة المواد بالكيميائيات بالتسخين -  
أو بالتسخين مع الضغط .

٣ - تفكيك المواد بعوامل كيميائية قوية كحل  
البروتينات بـ حمض الكبريتيك في عملية « كلدال » .

digitalin

ديجيتالين

( أ ) جلوكوسيد ستيرويدي بلوري يحصل عليه  
من بنور الديجيتالا .

( ب ) مخلوط من جلوكوسيدات الديجيتاليس تختلف  
مكوناته باختلاف طريقة الحصول عليه  
من البنور أو الأوراق ويستعمل في تقوية  
القلب .

digitalize

تعاطي الديجيتاليس

تناول خلاصة الديجيتاليس لعلاج أمراض القلب .

digitalose

ديجيتالوز

سكر يحصل عليه من الديجيتالين بالتحلل المائي ،  
وهو ميثيل بنتوز . صيغته الكيميائية :  
(ك ٧٤ يد ١٤ أ ٥١) (  $C_7H_{14}O_5$  )

**ثنائي هالو** **dihalo**  
بادة تدل على أن المركب الكيميائي يشتمل على ذرتي هالوجين .

**ثنائي هدرات** **dihydrate**  
وصف للمركب الكيميائي الذي يشتمل على جزيئين من جزيئات الماء في بلوراته ، مثال ذلك كبريتات الكالسيوم المهدرة .  
صيغتها الكيميائية :



**ثنائي الهيدرازون** **dihydrazone**  
مركب يشتمل على مجموعتي هيدرازون :  
( =N -- NH-R ) ( ن - ن يـ - شق )

**ثنائي الهيدروكسيل** **dihydric**  
ما يشتمل على مجموعتي هيدروكسيل . وتطلق عادة على الكحولات والفينولات .

**ثنائي هيدرو -** **dihydro -**  
بادة تدل على أن المركب الكيميائي يشتمل على ذرتي هيدروجين زيادة عما يشتمله المركب المشار إليه .

**ثنائي هيدروكلوريد** **dihydro-chloride**  
مركب يحتوي في تركيبه على جزيئين من كلوريد الهيدروجين .

**ثنائي الجليسرول ( ثنائي الجيسرين )**

**diglycerol ( diglycerin )**

سائل أزج القوام مسترطب، وهو إستر متعدد الهيدروكسيل ، يحضر بترع الماء من الجليسرول ويستعمل في صناعة البرنيق .  
"صيغته الكيميائية :  
( ١ - ك يـ ٢ - ك يـ ١ يـ - ك يـ ٢ يـ )  
( ٠ ) ( CH<sub>2</sub> - CH OH - CH<sub>2</sub> OH )<sub>2</sub>

**ثنائي الجليكول** **diglycol**

مصطلح يدل على وجود مجموعتي ( ك يـ ٢ يـ )  
( CH<sub>2</sub> OH ) في الجزيء .

**حمض ثنائي الجليكوليك** **diglycollic acid**

( انظر تحت « حمض acid » ) .

**ديجوكسينين** **digoxigenin**

لا يكون استرويدي بلوري ينتج بالتحلل المائي للديجوكسين .  
صيغته الكيميائية :  
( ك ٢٣ يـ ٢٤ - ٥ ) ( C<sub>23</sub> H<sub>34</sub> O<sub>5</sub> )

**ديجوكسين** **digoxin**

جلوكوسيد استرويدي بلوري يحصل عليه من أوراق نبات « ديجيتالس لاناتا » ، ويستعمل مقوياً للقلب .

**ثنائي الهاليد** **dihalide**

وصف للمركب الذي يشتمل على ذرتي هالوجين متحدثين بعنصر أو يشق .



## ثنائي هيدروكودينون dihydrocodeinone

مادة بلورية مشتقة من الكوداين ، تستعمل مخدراً ومسكناً للسعال ، إلا أنها تسبب الإدمان .

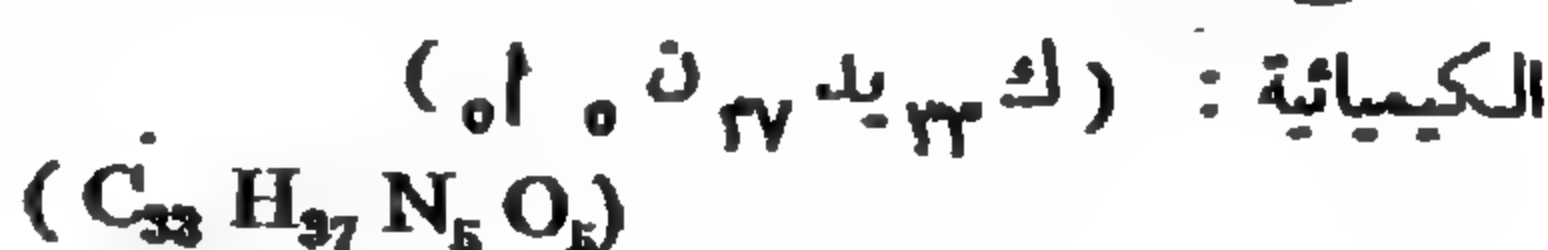
## ثنائي هيدروارجوكرين dihydroergocornine

مشتق مهدرج لمادة قلوانية ، يستخلص من الإرجوت ويستعمل لعلاج ارتفاع ضغط الدم ، صيغته الكيميائية :



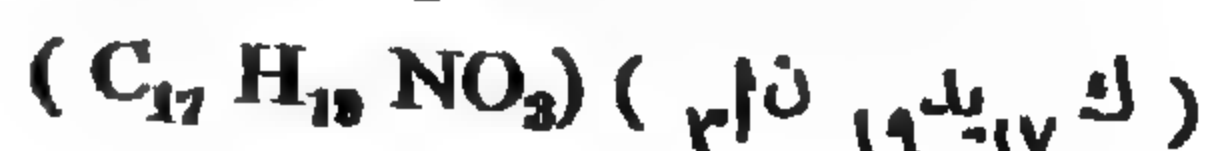
## ثنائي هيدروارجوكرمين dihydroergotamine

مادة بلورية تخضربها درجة الإرجوتامين وتستعمل في علاج الشقيقة « الصداع النصفي » . صيغتها الكيميائية :



## ثنائي هيدرومورفينون dihydromorphinone

مادة بلورية مشتقة من المورفين ، فعاليتها خمسة أضعاف فعالية المورفين . صيغتها الكيميائية :



## ثنائي هيدرونفتالين dihydronaphthalene

مركب ينتج عن اختزال النفتالين بالصوديوم والكحول . صيغته الكيميائية :



## ثنائي هيدروستربتوميسين

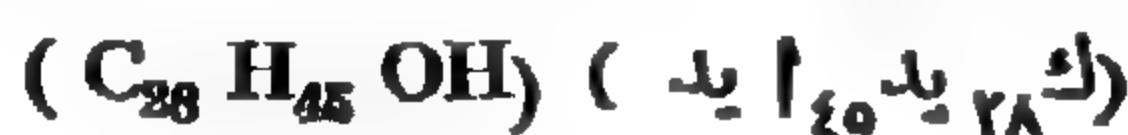
## dihydrostreptomycin

مضاد حيوي يحضر بدرجة الستربتوميسين ويعتبر أقل سمية منه ، يستعمل في حالات العلوى التي تسببها البكتريا الدقيقة من نوع جرام سالب .

## ثنائي هيدروتاكيسترول

## dihydrotachesterol

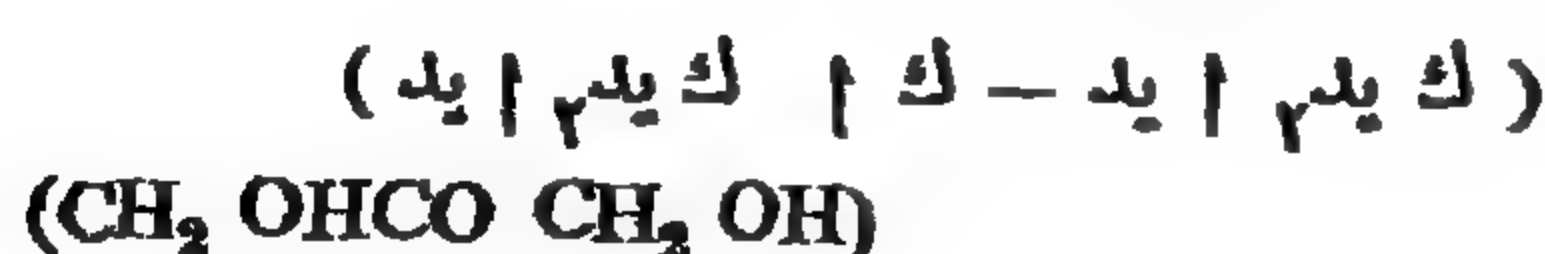
كحول بلوري يستعمل في علاج نقص الكلسيوم في اللحم والأنسجة . صيغته الكيميائية :



## ثنائي هيدروكسي أسيتون

## dihydroxyacetone

واحدة من أبسط أنواع المواد السكرية ، وهي عبارة عن أسيتون يشتمل على مجموعتي هيدروكسيل . صيغتها الكيميائية :



## ثنائي يوديد diiodide

مركب يشتمل على ذرتي يود متصلتين بعنصر أو بشق .

## ثنائي يودوهيدروكسي كينولين

## diiodohydroxy quinoline

ثنائي بلوري لا لون له أو ذو لون أسمر ضارب لمركب الصفرة ، يستعمل لعلاج الزحار الأمي ( نظاريا الأمية ) .

**dilution** تخفيف  
! هو أن يقلل درجة تركيز محلول بإضافه كمية من المذيب .

**dim** اغشى ( للضوء )  
وصف للضوء المحدود غير اللامع الذى يشع كمية غير كافية من الضوء .

**dimedon** ديميديون  
ثنائى كيتون بلورى يستعمل فى تحليل الألهيدات لأنه يكون معها مشتقات لاتنوب ، وهو ثنائى ميثيل سيكلوهكسان ديون . صيغته الكيميائية :  
( $C_8H_{12}O_2$ ) (ك ١٣٢ يـ ٢١)

**dimenhydrinate** ديمينهيدرينات  
مركب بلورى يحضر بتفاعل ثنائى فينيل هيدرامين مع ٨ - كلورو ثيوفيلين ، يستعمل مانعا للغثيان وفى علاج مرض السير أثناء النوم .

**dimer** دايمر  
مركب ينتج عن اتحاد جزيئين متشابهين بإضافة أحدهما للآخر .

**dimercaprol** دايمر كايروول  
زيت لزج لالون له ذورائحة كريمة منفرة ، يستعمل ترياقا لمركبات الزرنيخ والفلزات الثقيلة كالذهب والزرنيق وهو ٢ : ٣ ثنائى مركبتو - ١ -

**diketo piperazine** ثنائى كيتوبيرازين  
مركب بلورى يحضر بترع الماء من جزيئين من الجليسين ، وهو يتيقح حلقى اسمه العلمى ٢ : ٥ بيرازين - دايون ، ويطلق الاسم على كثير من المركبات التى تحضر بالطريقة نفسها من أحماض ألفا الأمينية .

**dilatation** تمدد  
ازدياد فى حجم الشئ .

**dilatometer** مقياس التمدد  
آلة لقياس تمدد سائل أو جامد برفع درجة حرارته .

**dilaudid** ديلويد  
الاسم التجارى لهيدروكلوريد ثنائى هيدرومورفينون ، وهو مسحوق أبيض يستعمل بديلا للهروين صيغته الكيميائية :

( $C_{17}H_{19}O_3HCl$ ) (ك ١٧٢ يـ ٣١ يـ كل)

**dill oil** زيت الشبث  
زيت طيار يستخلص من الثمرة الحافة لنبات الشبث ، وهو زيت لالون له ، حريف الطعم يستعمل للتبيل ، ويحتوى هذا الزيت على الفلاتندرين والتربين والكافور .

**dill water** ماء الشبث  
المستخلص المائى للزيوت الطيارة لنبات الشبث .

**dihaph** مخفف  
مادة تقلل تركيز محلول أو معلق أو مادى هالو ، مثال ذلك مادة الطلق التى تستعمل فى تركيز المبيدات الحشرية .

**ثنائي ميثيل أنيلين** **dimethyl aniline**

سائل زيتي أصفر اللون يحضر بميثلة الأنيلين ، يستعمل مركبا بينيا لتحضير بعض الأصباغ .  
صيغته الكيميائية :



**ثنائي ميثيل فورماميد** **dimethyl formamide**

سائل يستعمل مذيبا للبلمرات وللدائن في صناعة الحياوط المخلفة . صيغته الكيميائية :



**ثنائية البلورية** **dimorphism**

صفة للمادة ذات الصورتين البلوريتين .

**ثنائي نفثيل** **dinaphthyl**

مايشتمل على شقي نفثيل في الجزيء .

**طوب « ديناسي »** **Dinas brick**

طوب حراري من أكسيد السليكون ، يصنع من الحجر الرملي غير النقي المشتمل على الجير ، ينسب إلى منطقة « ديناس » بجنوب ويلز .

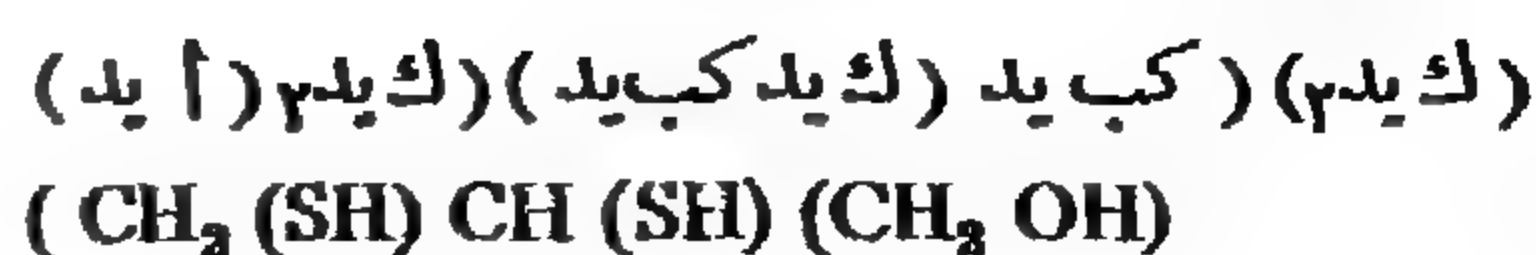
**طفل « ديناسي »** **Dinas clay**

حجر رملي له خواص مميزة ، كان يستعمل سابقا لصناعة الطوب الحراري .

**ثنائي نيترو أنيلين** **dinitroaniline**

مركب عضوي يحتوي على مجموعتي نيترو أمين

بروبانول : صيغته الكيميائية :



**دايميري** **dimeric**

وصف لما يشتمل على جزيئين متماثلين ، أو قابلا لتكوين ديمرات .

**لدايمير** **dimerism**

حالة كون الشيء ديمريا ، أو حالة كون الشيء مشتملا على جزيئين متماثلين .

**ديمره** **dimerization**

عملية اتحاد جزيئين متشابهين لتكوين جزيء واحد كبير بإضافة أحدهما للآخر .

**ثنائي ميثيل أمين** **dimethylamine**

غاز يسهل إزالته ، له رائحة نشادرية نفاذة ، يحضر بالتفاعل الحفزي للميثانول مع النشادر أو مع ميثيل أمين ، يستعمل أساسا في تخليق المركبات العضوية ومنها معجلات الفلكنة للمطاط ، صيغته الكيميائية :  $(CH_3)_2 NH$

**ثنائي ميثيل امينو** **dimethylamino**

سابقة تدل على أن المركب يحتوي على المجموعة الأحادية التكافؤ (  $(CH_3)_2 N$  )

نثروطلوين التي يمكن تحويلها إلى المادة المتفجرة المعروفة باسم ثلاثي نثروطلوين T. N. T. بمعالجتها بحمض النريك .

**diocahedral** **قو الأسطح الستة عشر**  
جسم له ستة عشر سطحاً ، وعلى الأنحس مزدوج المثلث الأسطح الذي له قمم ( Summit ) ذوات أربعة أسطح .

**diocyl (See ectyle)** **ثنائي الأكيل**  
بادئة تدل على وجود مجموعتي أكيل في الجزئ ( انظر أكيل ) .

**diol** **ديول**  
مركب عضوي يشتمل على مجموعتي هيدروكسيل .

**dioline ( see olefine )** **ثيائي أوليفين**  
( انظر أوليفين )

**dione** **ديون**  
لاحقة للدلالة على أن المركب العضوي يشتمل على مجموعتي كربونيل .

**diopase** **ديوتا**  
معدن من سليكات النحاس الملهترية ، توجد على هيئة بلورات خضراء زمردية ، اشتق الاسم من الكلمة اليونانية « ديويتوس » أي شفاف .  
صيغتها الكيميائية : ( نحس ٢ (أ يد ٢)  
( Cu Si O<sub>2</sub> ) (OH)<sub>2</sub>

متصلتين بنواة البترين ، له عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعة النرو بالنسبة لمجموعة الأمين . صيغته الكيميائية :  
(ك٦ يد٥ ن يد٢ (ن ٢) (C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> NH<sub>2</sub> (NO<sub>2</sub> )

**dinitrobenzene** **ثنائي نثروبنزين**  
واحد من ثلاثة أيسومرات من مركبات بلورية سامة أهمها أيسومر الميتا ، إذ أنه مادة أولية لصناعة بعض الأصباغ ، صيغتها الكيميائية :  
(ك٦ يد٤ (ن ٢) (C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> (NO<sub>2</sub> )<sub>2</sub> )

**dinitrophenol** **ثنائي نثروفينول**  
واحد من عدة أيسومرات من مركبات بلورية أهمها ٢ : ٤ ثنائي نثروفينول وهو مادة بلورية صفراء ، يمكن تحويلها إلى حمض البكريك بمعالجتها بحمض النريك . صيغتها الكيميائية :  
(ك٦ يد٣ (أ يد ٢) (C<sub>6</sub> H<sub>3</sub> (OH) (NO<sub>2</sub> )<sub>2</sub> )

**dinitrostilbene** **ثنائي نثروستيلين**  
مشتق ثنائي النرو للاستيلين ، وله عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعات النروبينية بعضها لبعض والمجموعة الإيثيلية ، ويعتبر واحد من المشتقات الأروماتية للإثيلين ، صيغته العامة : (ك١٤ يد١٠ ن ٢) (C<sub>14</sub> H<sub>10</sub> N<sub>2</sub> O<sub>4</sub> )

**dinitrotoluene** **ثنائي نثروطلوين**  
واحد من عدة أيسومرات أهمها ٢ : ٤ ثنائي



<p><b>غلاف بالغمر ( كسوة بالغمر )</b>  <b>dipcoat (n)</b>          غلاف مانع للماء وللبخار تغلف به الأشياء لحفظها بغمسها في شمع ونصهر .</p>	<p><b>ديوريت</b>  <b>diorite</b>          صخر ناري بلورى يشتمل على سليكات بعض الفلزات ، مثل معدن الهورتيلند والبيروكسين والبلاجيوكلاز .</p>
<p><b>صبغ بالغمر</b>  <b>dip - dye</b>          صبغ الشيء بالغمس غمسا تاما في محلول الصبغة .</p>	<p><b>ديوز</b>  <b>diose (biose)</b>          ( انظر biose )</p>
<p><b>أنبوب غمر</b>  <b>dip pipe</b>          المبرجة التي تنقل الغازات الساخنة المتصاعدة من التقطير الإتلافي للفحم إلى مصيدة مائية لإزالة ما بها من مواد قابلة للتوبان في الماء أو قابلة للتكثف .</p>	<p><b>ديوزفينول</b>  <b>diosphenol</b>          نوع من الكافور يسمى كافور «البوكو buchu» وهو هيدروكسي بارامثيون . صيغته الكيميائية :          (ك. ١٠٦ يد ٢١) (C<sub>10</sub> H<sub>16</sub> O<sub>2</sub>)</p>
<p><b>مقياس العمق</b>  <b>dip stick</b>          قضيب خشبي أو فلزي لقياس عمق السوائل .</p>	<p><b>ديوكسان</b>  <b>dioxane ( dioxan)</b>          سائل يمتزج امتزاجا تاما بالماء ، قابل للاحتراق ويحضر من جليكول الإثيلين ، يستعمل مديا ويطلق عليه أيضا اسم بارا - ديوكسان وهو ثنائي إثير حلقي . صيغته الكيميائية :          (ك. ٨٨ يد ٢١) (C<sub>6</sub> H<sub>8</sub> O<sub>2</sub>)</p>
<p><b>صهرج غمر</b>  <b>dip tank</b>          إناء يشتمل على سائل ( مثل الطلاء ) تغمس فيه الأشياء لتجهيزها .</p>	<p><b>ثنائي الأكسيد</b>  <b>dioxide</b>          أكسيد يشتمل على ذرتي أكسجين في الجزيء ، ويختلف في تركيبه الكيميائي عن فوق الأكسيد ، مثال ذلك ثاني أكسيد المنجنيز (من أ) (Mn O<sub>2</sub>) وثاني أكسيد الكربون (ك أ) (CO<sub>2</sub>)</p>
<p><b>ثنائي الببتيد</b>  <b>dipeptide</b>          ببتيد يعطى عند تحلله بالماء جزيئين من حمض أميني .</p>	<p><b>ديوكسولان</b>  <b>dioxolane</b>          سائل يمتزج امتزاجا تاما بالماء يحضر من الفورمالدهيد وجليكول الإثيلين ، يتبلر بسهولة إلى راتينج متعدد الأسيتال .</p>
<p><b>دايفنهDRAMINE</b>  <b>diphenhydramine</b>          أمين بلورى يستعمل هيدروكلوريده ، مضادا للهستامين في حالات القى وغيرها . صيغته الكيميائية :</p>	

دثنائى الفينيل diphenyl ether

إثير يشتمل على مجموعتى فينيل. صيغته الكيميائية:



دثنائى فينيل جوانيديين

diphenyl guanidine

مركب بلورى يحضر بتفاعل الأنيلين وكلوريد  
السيانوجين ، يستعمل معجلا لفلكنة المطاط .  
صيغته الكيميائية :



دثنائى فينيل هيدانتوين

diphenyl hydantoin

مركب بلورى يستعمل ملحه الصوديومى  
لعلاج التشنجات . صيغته الكيميائية :



دثنائى فينيل ثيوكربازون

diphenyl thiocarbazon

( انظر ديثيزون dithizone )

دثنائى فينيل ثيووريا

diphenylthiourea

( انظر ثيوكربانيليد thiocarbanilide )

دثنائى الفوسجين

diphosgene

سائل يحضر بكلورة فورمات الميثيل ، استعمل  
فى الحرب العالمية الأولى غازا ساما . صيغته  
الكيميائية: ( كل ك ا ا ك كل ) (  $\text{Cl} - \text{COO} - \text{CCl}_3$  )

( ك ٦ يد ٥ ) ك ا يد - ك يد ٣ - ك يد ٣ ن ( ك يد ٣ )



diphenylamine

دثنائى فينيل امين

امين ثانوى ، وهو مادة بلورية ذات رائحة طيبة  
يحضر بتسخين الأنيلين مع هيدروكلوريد  
الأنيلين ، يستعمل فى تحضير بعض الأصباغ  
ومثبتا للمواد المتفجرة. صيغته الكيميائية :



قاعدة دثنائى الفينيل السوداء

diphenyl black base

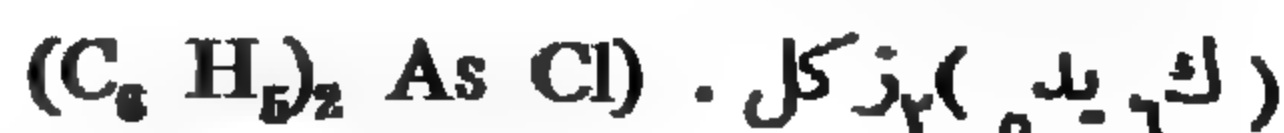
دثنائى امن بلورى ، يستعمل فى تحضير بعض  
الأصباغ الكيميائية . صيغته الكيميائية :  
( ك ٦ يد ٥ ن يد - ك ٦ يد ٥ ن يد ٣ )



دثنائى فينيل كلوروارسين

diphenylchloroarsine

مركب بلورى لإنتاج دخان سام يسبب العطس  
والقيء ، استعمله الألمان فى الحرب العالمية الأولى ،  
صيغته الكيميائية :



diphenyl dye

صبغة دثنائى الفينيل

واحدة من الأصباغ المباشرة .

diphenylimide

دثنائى فينيلين ايميد

( انظر كربازول )

الشكل المطلوب ولون مخالف عما في الاسطوانات الأخرى .

سكر ثنائي **disaccharide**

مادة كربوهيدراتية تعطى عند تحللها بالماء جزيئين من سكر أحادي ، مثال ذلك سكر القصب (السكروز) الذى يعطى عند تحلله الحلوكوز والفركتوز .

طريقة مباشرة **direct process**

طريقة يتم فيها استخلاص الفلز من خامته بعملية واحدة .

عييب ( ج - عيوب ) **disadvantage**  
نقص في صفات الشيء غير مرغوب فيه .

غير مستطاب **disagreeable**

يوصف به الطعام أو الرائحة إذا كان غير مقبول .

ديس آزو **dis - azo**

ما يشتمل على مجموعتي آزو في الجزيء .

طباعة بالتبييض **discharge printing**

طريقة لطباعة المنسوجات المصبوغة بلون واحد ، وذلك بإزالة اللون أو إنصاله من شكل معين منها ؛ فينتج رسم (صورة) بلون حائل على خلفيته .

احالة اللون **discolouration**  
تغير اللون إلى لون أسوأ .

حمض ثنائي فوسفوريك  
**diphosphoric acid**

( انظر تحت « حمض acid » )

ذو القطبين **dipole**

تطلق على كل شحنتين متساويتين من نوعين مختلفين تكونان متقاربتين ، كما تطلق على كل قطبين مغنطيسيين متساويين ومختلفين يكونان متقاربين .

عزم القطبين **dipole moment**

العزم الكهربائي لقطبين كهربائيين ، أو العزم المغنطيسي لقطبين مغنطيسيين ، ويساوى حاصل ضرب شحنة أحد القطبين في المسافة بينهما .

صبغة مباشرة **direct dye**

صبغة تذوب في الماء غالبا من النوع الآزوى ، يستعمل محلولا القلوى أو المتعادل لصبغ المواد السيلولوزية ( مثل الورق والقطن ) مباشرة .

موجبة مباشرة **direct positive**

صورة موجبة يحصل عليها بالتعريض للضوء ثم التحميض دون الحاجة إلى صورة سالبة .

طباعة مباشرة **direct printing**

عملية طباعة المنسوجات بإمرارها بين مجموعة من الاسطوانات ( rollers ) بكل منها جزء من

<b>dislustering</b>	<b>إكساد</b>	<b>discoloured</b>	<b>حائل اللون</b>
	إزالة لمعة اللون .		وصف لما يحول لونه .
<b>disorganized</b>	<b>مختل النظام</b>	<b>diselinide</b>	<b>ثنائي سيلينيد</b>
	ما تغير شكله وساء ترتيبه وتنظيمه .		مركب يشتمل على ذرتي سيلينيوم متحدتين بعنصر أو بشق .
<b>dispensary</b>	<b>مستوصف</b>	<b>disfigurement (deformation)</b>	<b>تشويه</b>
	١ - مكان لفحص المرضى وإعطاء الدواء لهم .		تغير الشكل إلى شكل غير مقبول .
	٢ - صيدلية وعادة تطلق على صيدلية المستشفى .	<b>disilicate</b>	<b>ثنائي سليكات</b>
<b>dispense</b>	<b>صيدل</b>		سليكات تشتمل على ذرتي سليكون في الجزيء .
	اشتغل بإعداد الدواء وتصريفه .	<b>disilicide</b>	<b>ثنائي سيليسيد</b>
<b>dispensing</b>	<b>فن تركيب الأدوية</b>		مركب يشتمل على ذرتي سليكون متحدتين بعنصر أو بشق .
	تحضير الأدوية وإعدادها للمرضى .	<b>disinfectant</b>	<b>مبيد الجراثيم</b>
<b>dispersed dye</b>	<b>صبغة منتشرة</b>		مادة تقتل الجراثيم «البكتيرية» فتحول دون العلوى .
	صبغة لا تنوب، تستعمل على هيئة معلق لصبغ خلايا السليولوز وغيرها من الألياف المخلقة .	<b>disintegration</b>	<b>تفتت</b>
<b>dispersed phase</b>	<b>الطور المنتشر</b>		١ - تحول تلقائي لعنصر مشع إلى عنصر آخر .
	طور يتكون من دقائق أو قطرات أوفقايع من مادة منتشرة في مادة أخرى .		٢ - انقسام مادة أو تحللها كحل البروتينات بحامض الكبريتيك في تقاير «كلاال» .
		<b>dislocation</b>	<b>خلع - انخلاع</b>
			فصل شيئين بينهما مفصل الواحد عن الآخر .



<p><b>دِسْپَرُوتِونَاتِيون</b> <i>disproportionated resin</i> قلفونية غير متناسبة</p> <p>قلفونية تشتمل على أحماض راتينجية نزع منها الهيدروجين مختلطة بأحماض راتينجية مهدرجة ، يحصل عليها بتسخين القلفونية ( rosin ) أو بمعالجتها بالأحماض ، تستعمل أملاحها كمواد مستحلبة .</p>	<p><b>تشتيت الضوء</b> <i>dispersion of light</i></p> <p>انفصال موجات شعاع من الضوء لانكسارها على سطح خشن أو جسيمات معلقة .</p>
<p><b>دِسْپَرُوتِونَاتِيون</b> <i>disproportionation</i> عدم تناسب</p> <p>تحول مادة إلى مادتين مختلفتين أو أكثر وتنتج عادة من أكسدة واختزال في الوقت نفسه .</p>	<p><b>وسط الانتشار</b> <i>dispersion medium</i></p> <p>الطور الغازي أو السائل أو الحامد الذي تنتشر فيه جسيمات الجسم المنتشر ، يطلق عليه أيضا الطور المتصل .</p>
<p><b>دِسْپَرُوتِونَاتِيون</b> <i>dissemination</i> نشر</p> <p>إلقاء الشيء متثورا في مساحات واسعة ، كثر البلور في الحقل .</p>	<p><b>قدرة الانتشار</b> <i>dispersive power</i></p> <p>قدرة وسط شفاف على فصل ألوان الضوء المختلفة بكسر الأشعة لزوايا تختلف باختلاف أطوال موجاتها .</p>
<p><b>دِسْپَرُوتِونَاتِيون</b> <i>dissociation</i> تفكك</p> <p>انحلال جزيئات المادة إلى جزيئات أصغر منها ، أو إلى ذرات بالطرق الطبيعية .</p>	<p><b>ازاحة</b> <i>displacement</i></p> <p>المسافة بين موضع الجسم أو الجسم المتحرك في أي لحظة وبين نقطة الأصل له .</p>
<p><b>دِسْپَرُوتِونَاتِيون</b> <i>dissociation constant</i> ثابت التفكك</p> <p>قيمة ثابتة تعتمد على حالة الاتزان بين النواتج المتفككة وغير المتفككة لمركب كيميائي .</p>	<p><b>قانون الازاحة</b> <i>displacement law</i></p> <p>قانون ينص على أن تأين عنصر يجعل طيفه وخواصه الكيميائية مماثلة لطيف وخواص العنصر الذي يليه في العدد الذري .</p>
<p><b>دِسْپَرُوتِونَاتِيون</b> <i>dissociation, electrolytic</i> تفكك الكتروليتي</p> <p>تأين المادة في محاليلها ، أو تفككها عند إمرار تيار كهربائي في مصهورها .</p>	<p><b>مضخة ازاحة</b> <i>displacement pump</i></p> <p>مضخة ترفع أو تنقل مائعا بالازاحة المباشرة دون تحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كامنة .</p>

فيتحول السائل الأكثر تطايراً إلى بخار يجري تكثيفه ، في حين يبقى في دورق التقطير السائل الأقل تطايراً .

### تقطير متجانس الحرارة

distillation , isothermal

انتقال الماء على هيئة بخار من محلول مخفف إلى محلول مركز في مكان مغلق بسبب اختلاف الضغط البخاري للمحلولين ، ويتم هذا التقطير دون تغير درجة الحرارة .

### تقطير بالبخار

distillation, steam فصل مادة من مخلوط بإمرار بخار الماء في المخلوط فتطاير المادة مع البخار ثم يمكن فصلها بعد ذلك بالتبريد .

### تقطير تحت ضغط منخفض

distillation, vacuum

عملية تقطير في ضغط منخفض عن الضغط الجوي ، وتستعمل لفصل السوائل التي تنحل عند تسخينها تحت الضغط الجوي المعتاد .

### خمر مقطرة

distilled liquor السائل الناتج عن تقطير المشروبات الكحولية ، ومن أمثله البراندى ( الكونياك ) والويسكى . ويحصل عليه بتقطير النبيذ أو غيره من عصير الفاكهة المتخمرة أو مادة نشوية متخمرة .

### حبوب التقطير ( ثقل التقطير ) distillers grains

بقايا صناعة الكحول أو المشروبات الكحولية من الحبوب ، وتستعمل غذاء للحيوانات .

### تفكك حرارى

dissociation, thermal

تفكك جزيئات المادة بالحرارة مثل تفكك كلوريد الأمونيوم عند تسخينه إلى نشادر وغاز كلوريد الهيدروجين .

### قابل للذوبان

dissolvable (soluble)

كل مادة يمكن اختلاطها بالمذيب لتعطى محلولاً متجانساً ؛ مثل السكر في الماء .

### ذوب ( أذاب )

dissolve, to

هو أن تخرج مادة في مادة فتذوب إحداهما في الأخرى ويتكون منهما محلول متجانس .

### عدم تناسق

dissymmetry (asymmetry)

اختلاف نصفي المركب الكيميائي .

### اتساع ( انتفاخ )

distention

زيادة في الحجم تنشأ من التمدد .

### قطارة - قطير

distillate

السائل الذي نحصل عليه من عملية التقطير .

### تقطير

distillation

تحويل سائل إلى بخار ثم تكثيفه إلى سائل بالتبريد بقصد تنقيته أو فصله عن غيره من الشوائب ، كتقطير ماء البحر للحصول على ماء عذب .

### تقطير تجزئى

distillation, fractional

فصل سائلين أو أكثر بعمليات تقطير متتالية

<b>diterpene</b>	<b>ثنائي ترين</b>	<b>distillers solubles</b>	<b>ذائبات المقطرين</b>
مركب كيميائي يشتمل على عدد من الذرات ضعفى مايشتمله أحادى الترين. صيغته الكيميائية: (ك. ٢. يلد ٣٣) (C <sub>20</sub> H <sub>32</sub> )		المخلفات الذائبة والحسيات الدقيقة بعد فصلها من المتخلف الناتج عن عملية تقطير الكحول، من السائل المتخمر .	
<b>dithio</b>	<b>ثنائي ثيو</b>	<b>distillery (distill house)</b>	<b>مصنع التقطير</b>
مايشتمل على ذرتى كبريت عادة مكان ذرتى أكسجين .		المكان الذى تجرى فيه عملية التقطير وخاصة تقطير المشروبات الكحولية .	
<b>dithiocarbamate</b>	<b>ثنائي ثيو كربامات</b>	<b>distilling apparatus (still)</b>	<b>جهاز تقطير</b>
ملح لحمض ثنائى ثيو كرباميك أو أحد مشتقاته العضوية .		الجهاز المستعمل فى عملية التقطير، والمستخدم منه فى العمل يصنع عادة من الزجاج	
<b>dithiocarbamic acid</b>	<b>حمض ثنائى ثيو كرباميك</b>	<b>distribution coefficient</b>	<b>معامل التوزيع</b>
( انظر تحت « حمض acid » )		هو النسبة بين تركيزى مادة ما موزعة بين مذيبين لايتمترجان وبحيث يكون لها الوزن الجزيئى نفسه فى كلا المذيبين وهذه النسبة ثابتة .	
<b>dithioic</b>	<b>ثنائى ثيويك</b>	<b>distribution law</b>	<b>قانون التوزيع</b>
ما يشتمل على ذرتى كبريت بدلا من ذرتى أكسجين فى جزئىء حمض .		القانون الذى يربط توزيع مادة بين طورين (Phases)	
<b>dithiol</b>	<b>ثنائى ثيول</b>	<b>disturbance</b>	<b>اضطراب</b>
ما يشتمل على مجموعتين مركبتوبدلا من ذرتى هيدروجين .		حالة اختلال فى الشئء تخرج به عن طبيعته .	
<b>dithioic acid</b>	<b>حمض ثنائى ثيونيك</b>	<b>disulphide</b>	<b>ثنائى الكبريتيد</b>
( انظر تحت « حمض acid » )		مركب يشتمل على ذرتى كبريت متحدثين مع عنصر أو مع شق .	
<b>dithionite (hydrosulphite)</b>	<b>ثنائى ثيونيت ( هيدروسلفيت )</b>		
أحد أملاح حمض الهيدروكبريتوز، يعرف أيضا			

عشرة ذرة كربون ، وتوجد في بعض أنواع  
البتروول وخاصة الأيسومر المعتاد . صيغته  
الكيميائية : (ك يدم (ك يدم) . ١٠ ك يدم)  
(CH<sub>3</sub> (CH<sub>2</sub>)<sub>10</sub> CH<sub>3</sub>)

**حمض الدوديكانويك** dodecanoic acid  
(انظر تحت « حمض acid »)

**دوديسيل** dodecyl  
: مجموعة ألكيلية تشتق من الدوديكان بانتراع .  
ذرة هيدروجين . صيغتها الكيميائية :  
(C<sub>12</sub> H<sub>25</sub>) (ك يدم ١٢)

**دولوميت** dolomite  
معدن مكون من كربونات المغنسيوم والكالسيوم  
صيغته الكيميائية .  
(Ca Mg (CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (كاما (ك يدم ٢)

**زيت الدلفين** dolphin oil  
زيت ألباني (دهني) غير مشبع يحصل عليه  
من جسم أو رأس أو فك الدلفين ، ويستعمل  
على وجه الخصوص مزيلًا للآلات الدقيقة .

**ضماد (دوميت)** Domett bandage  
ضماد من نسيج فيه خيوط السدي من القطن  
وخيوط اللحمية من الصوف .

**مانح** donor

وصف للذرة أو للجزء الذي يمنح ذرة  
أخرى أو جزئيًا آخر إلكترونات لتكوين رابطة بينهما .

باليوكريتيت أو تحت الكريتيت . صيغته العامة :  
(M<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S<sub>4</sub>) (ك يدم ٢) (ك يدم ٢)

**دايثيزون** dithizone

مركب أسود اللون ضارب للزرقة يستعمل  
للتقدير اللوني للفلزات الثقيلة ، يعرف أيضًا  
بثنائي فينيل ثيوكربازون . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>12</sub> H<sub>12</sub> N<sub>4</sub>S) (ك يدم ١٢)

**ثنائي فاينيل استيلين** divinyl acetylene  
هيدروكربون سائل يحصل عليه بلمرة ثلاثة  
جزيئات من الاستيلين ، يستعمل في طلاء الأسطح  
لوقايتها ، حيث أنه يتبلمر بسرعة عند ملامسته  
لل هواء . صيغته الكيميائية : (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) (ك يدم ٦)

**للحلول المعالج ( محلول العلاج )**

doctor solution

محلول يحضر بإذابة المرتك (أكسيد الرصاص)  
(litharge) في هيدروكسيد الصوديوم ، يستعمل  
لتحلية المقطرات البترولية ، فيتفاعل مع ما بها  
من مركبات كبريتية كريهة الرائحة ، مثل  
المركبتانات ويرسبها .

**اختبار بالمحلول المعالج** doctor test

اختبار يجري على مقطرات البترول للكشف عن  
مركبات الكبريت غير المرغوب فيها .

**دوديكان** dodecane

كل من البرافينات السائلة التي تشمل على اثني



<b>double maceration</b>	<b>تقع مزدوج</b>	<b>dosage</b>	<b>تقدير الجرعة</b>
عملية استخلاص بتكرار مزج العقار نفسه بالمذيب مرتين على التوالي .			تحديد القدر الملائم للمريض من الدواء .
<b>double refraction</b>	<b>انكسار مزدوج</b>	<b>dose</b>	<b>جرعة</b>
انكسار الضوء مرتين عند مروره في بلورة .			كمية الدواء التي تتعاطى .
<b>double replacement</b>	<b>احلال مزدوج</b>	<b>dosimeter</b>	<b>مقياس الجرعة</b>
تفاعل كيميائي بين مركبين لتكوين مركبين آخرين ، يحدث فيه تبادل المكان بين ذرة أو أيون أو شق أو أكثر من مركب وأخرى في مركب آخر . مثال ذلك تفاعل محلول كلوريد الصوديوم مع محلول نترات الفضة ، إذ يتكون كلوريد الفضة غير الذائب ونترات الصوديوم القابلة للذوبان .			أداة لقياس الجرعات من الأشعة السينية أو النشاط الإشعاعي .
<b>double salt</b>	<b>ملح مزدوج</b>	<b>double base powder</b>	<b>ذور ثنائي</b>
ملح يعطى عند تحلله بالماء أيونين سالين أو أيونين موجبين مختلفين ، مثل ملح الشب وهو كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم .			مسحوق متفجر أو دافع . مكوناته الأساسية من النتروسيلولوز والنتروجلسرين .
<b>drain board</b>	<b>لوحة تصفية</b>	<b>double boiler</b>	<b>غلاية مزدوجة</b>
لوحة توضع عليها الأطباق أو الأدوات المعملية لتجفيفها .			وعاء طهي يتكون من إناءين متلائين أحدهما في الآخر ، ويتم فيه طهو الأشياء في الإناء العلوي بالماء الذي يغلي في الوعاء السفلي .
<b>draining vat</b>	<b>دن تصفية</b>	<b>double bond</b>	<b>رابطة ثنائية</b>
صهريج (قدر) له قاع مسامي يصلح لتصفية المياه ، ويستعمل في صناعة الورق .			رابطة كيميائية تشتمل على أربعة إلكترونات بين ذرتين في جزيء . مثال ذلك الرابطة الثنائية في جزيء الإثيلين (كيد ٢ = كيد ٢) ( $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$ )

جف - جفف dry, to

إزالة الرطوبة من أى جسم أو مادة بالتسخين أو باستخدام المواد المجففة أو بغير ذلك من الوسائل .

خلية كهربية جافة dry cell

خلية فيها الإلكتروليت على شكل عجينة .

تقطير جاف dry distillation

تقطير المادة في حالة جافة وخاصة التقطير الإتلافي .

تجيب جاف dry granulation

تحويل المادة إلى حبيبات بالتسخين، وهي عملية في صناعة الأقراص الطبية فيها تكبس المواد مباشرة دون ترطيبها .

ثاني أكسيد الكربون الجليدي dry ice

(انظر carbon dioxide snow)

تجفيف drying

إزالة الرطوبة من المواد .

زيت سريع الجفاف ( زيت جفوف )

drying oil

زيت أليفاتي يوجد في الطبيعة أو يمكن تخليقه ، يتحول بسهولة إلى مادة جامدة إذا عرض للهواء ، وهذه المادة تكون على هيئة غشاء رقيق ، تستعمل في صناعة الطلاء والبرنيق وأحبار الطباعة .

شربة draught

دواء سائل يشرب دفعة واحدة .

تضميد ( للجروح ) dressing (of wounds)

علاج الجروح بوضع الضمادات عليها بعد تنظيفها .

مجفف drier

١ - مادة كيميائية إذا أضيفت إلى بعض الزيوت ساعدت على أكسبتها وكونت غشاءً وهي في المعتاد من مركبات الكوبلت أو الرصاص أو المنجنيز .

٢ - جهاز يعجل تبخر الماء من مادة ما .

قطارة dropper

أنبوبة يخرج منها السائل على هيئة قطرات .

زرق الطير droppings

هو براز اللجاج وغيره من الطيور .

نقط ( قطرات ) drops (guttac)

تسمى به الأدوية السائلة التي تقطر . فإ يقطر في الأنف أو في الأذن يسمى قطاوما يقطر في العين أو يتعاطى بالفم فهو قطرات .

دواء drug

ما يستعمل في العلاج .

<b>dumentite</b>	<b>دومونتيت</b>	<b>drying oven</b>	<b>فرن تجفيف</b>
فوسفات يورانيوم ورصاص مهدرقة، أطلق عليها اسم مكتشفها العالم الفرنسى ( اندريه ديمون ) صيغتها الكيميائية :		خزانة تسخن لتجفيف ما بداخلها .	
( ٢ ) يو ( ٢ ) ( فو ٤ ) ( أيد ) ٤ - ٣ ( يد ٢ ) ( $(\text{Pb})_2 (\text{UO}_2) (\text{PO}_4)_2 (\text{OH})_4 - 3 \text{H}_2\text{O}$ )		<b>ductile</b>	<b>مطيل</b>
		صفة للجسم القابل لأن يعطى .	
<b>dumortierite</b>	<b>دومورتيريت</b>	<b>ductility</b>	<b>مطيلية</b>
معدن لونه أزرق زاهٍ أو أزرق ضارب للخضرة ، يشتمل على بوروسليكات الألومنيوم القاعدية . صيغته الكيميائية : ( لو ٨ ، ب ، س ٣ ، أ ١٩ - أيد ) ( $\text{Al}_8 \text{B}_7 \text{Si}_3 \text{O}_{10} - \text{OH}$ )		صفة لقابلية الجسم للسحب على شكل سلك أو بطرقه على شكل صفائح .	
<b>donite</b>	<b>دونيت</b>	<b>dulcine (dulcitol)</b>	<b>دلسين</b>
صخر ناري يشتمل أساسا على الأوليفين مختلطا بقليل من الكروميت .		( انظر دلسيتول <i>dulcitol</i> )	
<b>duralumin</b>	<b>ديورالومين</b>	<b>dulcitol</b>	<b>دلسيتول</b>
أشابة تتكون من الألومنيوم ونسب صغيرة من المغنسيوم والنحاس والمنجنيز ، تتصف بصلابتها ومقاومتها للأحماض الخفيفة .		كحول بلورى يشتمل على ست مجموعات هيدروكسيل ، ويوجد في كثير من النباتات صيغته الكيميائية :	
		( يد ١ ك يد ٣ ( ك يد ١ يد ) ٤ . ك يد ٢ يد ) ( $\text{HO CH}_2 (\text{CHOH})_4 \text{CH}_2 \text{OH}$ )	
<b>dust catcher</b>	<b>حاجز الغبار</b>	<b>dull colour</b>	<b>لون كامد</b>
كيس من النسيج يتصل بالمفت أو بأى طاحونة أخرى يمر فيه تيار هواء الطاحونة فيحتجز الغبار أو المسحوق الناعم فلا يتسرب مع الهواء .		لون غير زاهٍ أو عديم اللعان .	
		<b>dullness</b>	<b>الكمدة ( فى الألوان )</b>
		ذهاب صفاء اللون ( فى الألوان ) وهي تقيض الصفاء .	

عملية قصر الصبغة dye bleach process

عملية تستعمل في التصوير الملون يتم فيها إزالة (قصر اللون) الصبغة في وجود صورة فلزية.

طريقة صباغة التحجرات ( الخرسانة )

dye crete process

طريقة لتلوين الأسمنت والخرسانة بالأصباغ العضوية التي لا تذوب في الماء ولا تتأثر بالضوء والرطوبة والجو.

وسيط صبغى dye intermediate

مركب يستعمل في تخليق الأصباغ، مثل الأنيلين والنافثول.

تكييف الصبغة dye toning

عملية تغيير لون صورة بتحويلها إلى مرسخ لون، ثم غمسها في محلول صبغة مناسبة.

نقل الصبغة dye transfer

عملية طباعة اللون يتم فيها نقل ثلاث صور على التابع من على قوالب إلى سطح ورقة.

خشب صبغى dye wood

خشب مثل خشب البقم أو القسطين (Fustic)، تستخلص منه مواد ملونة تستعمل في الصباغة.

صبغة المتدوف dyed in the wool

صبغة الألياف قبل غزلها.

ذرور dusting powder

مسحوق يستعمل لعلاج الجلد بثره عليه.

السائل الهولندى Dutch liquid

تسمية قديمة لثنائي كلوريد الإثيلين (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٤</sub> كل<sub>٢</sub>) (C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> Cl<sub>2</sub>)

الفلز الهولندى Dutch metal

أشابة تتكون من ٨٠٪ نحاس، ٢٠٪ زنك.

الطريقة الهولندية Dutch process

طريقة صناعية لتحضير كربونات الرصاص.

الأبيض الهولندى Dutch white

خليط من أبيض الرصاص (الأمفيداج) وكبريتات الباريوم بنسبة ١ : ٣.

صبغة dye

مادة ملونة تستخدم محاليلها لتلوين الأقمشة وغيرها، ويشترط أن تكون المادة الملونة ثابتة للماء والضوء ومحلول الصابون.

حمام صباغة dye bath

محلول يشتمل على صبغة ويستعمل في الصباغة.

طست صباغة dye-back

دن صباغة صحل معد براقعة، يستعمل في صباغة المنسوجات على هيئة حبال.



**ديناميكي** **اتزان ديناميكي** **dynamic equilibrium**

حالة اتزان تحدث بين أنواع من جزيئات مادة في طورها السائل في المحلول .

**ديناميت** **dynamite**

مادة متفجرة تشتمل على النتروجلسرين ومادة ماصة مقاومة للحرارة تقلل من قابلية النتروجلسرين للانفجار عند الاحتكاك أو الطرق .

**صبغة** **dyeing**

عملية تثبيت المادة الملونة على المنسوجات أو الألياف أو الجلد .

**مصبغة** **dyeing house**

مصنع تم فيه الصباغة وما يتصل بها من عمليات .

**صبّاغ** **dyer**

الشخص الذي يصبغ المنسوجات أو الجلد أو القبعات أو الفراء أو المصنوعات الخشبية .

## E

**مقياس نقطة الغليان** **ebulliometer**

جهاز لتحديد درجات غليان السوائل بدقة ويستعمل في تعيين الأوزان الجزيئية بقياس الارتفاع في درجات غليان السوائل عند إذابة مذيب فيها .

**قياس نقطة الغليان** **ebullimetry**

تعيين نقطة الغليان لسائل أو تعيين التغير فيها نتيجة لإذابة مذاب في هذا السائل .

**الغليان** **ebullition**

ظهور فقاعات غازية في السائل بتسخينه ، وذلك عندما يصبح ضغطه البخاري مساويا للضغط الجوي .

**فخاري - فخار** **earthenware**

كل ما يصنع من عجينة الطفل ثم يجفف ويحرق في النار .

**ابونيت ( شبيه الأبنوس )** **ebonite**

١- مطاط معالج يحاكي خشب الأبنوس ، يستعمل في أغراض العزل الكهربائي خاصة .

٢- مواد مصبوغة باللون الأسود لجعلها مشابهة للأبنوس .

الصوان رأسين ، يلور كل منهما حول نفسه  
ويلوران معا في حوض مستدير ، وبالطاحونة  
كاسحة تحصر العقار المراد سحقه في مدار القرصين .

edible **صالح للأكل**  
كل ماهو قابل لأن يؤكل .

edingtonite **ادينجتونيت**  
معدن رمادي اللون يشتمل على سليكات الألومنيوم  
والباريوم المهترقة ، صيغته الكيميائية :  
(بالو<sub>2</sub> س<sub>3</sub> أ<sub>3</sub> - ٤ يد<sub>2</sub> أ<sub>1</sub>)  
(Ba Al<sub>2</sub> Si<sub>3</sub> O<sub>10</sub> - 4H<sub>2</sub> O)

Edison battery **حاشدة (بطارية) (( اديسون ))**  
بطارية شحن يكون بها الإلكتروليت هيدروكسيد  
البوتاسيوم ، ويستعمل هيدروكسيد الحديد والنيكل  
كعوامل منشطة للصفائح ، وهى عبارة عن إناء  
من الفولاذ المغطى بالنيكل تنسب للعالم " إديسون  
" Edison

Edison cell **خلية (( اديسون ))**  
خلية من خلايا حاشدة إديسون .

effect threads **خيوط تأثيرية**  
خيوط توضع بين خيوط السداة أو اللحمية تختلف  
عنها لونا لتكسب النسيج فى النهاية شكلا معينا .

effervescence **فوران**  
ظهور فقاع داخل السائل أو على سطحه نتيجة  
تصاعده مابه من غازات .

eca - iodine ( astatine) **ايكايود**  
( انظر : أستاتين )

ecgonine **ايجونين**  
قلوانى بلورى ينتج بالتحلل المائى للكوكاين ،  
ويعرف أيضا بحمض تروبين كربوكسيليك .  
صيغته الكيميائية : (ك<sub>9</sub> يد<sub>15</sub> ن<sub>3</sub> أ<sub>1</sub>)  
(C<sub>9</sub> H<sub>15</sub> N O<sub>3</sub>)

echinopsine **اكنويسين**  
قلوانى بلورى يشتق من الكينولين ، له تأثير  
فسيولوجى مماثل لتأثير الاستركتين والبروسين .  
صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>10</sub> يد<sub>9</sub> ن<sub>1</sub> أ<sub>1</sub>) (C<sub>10</sub> H<sub>9</sub> N O)

eckermannite **اكرمانيت**  
معدن يشتمل على المنجنيز والليثيوم والحديد والفلور  
صيغته الكيميائية :  
(ص<sub>3</sub> م<sub>2</sub> ل<sub>2</sub> ح<sub>2</sub>) (لو<sub>2</sub> ح<sub>2</sub>) س<sub>2</sub> أ<sub>1</sub> (أيد فل)  
(Na<sub>3</sub> ( Mg Li)<sub>4</sub> ( AL,Fe) Si<sub>8</sub> O<sub>22</sub> (OH,F)<sub>2</sub>)

Edeleanu process **عملية (( اديليانو ))**  
تنقية قطفات البترول مما بها من مواد أروماتية وغير  
مشبعة على طريقة العالم « إديليانو Edeleanu » برج  
الكبروسين والزيوت الثقيلة مع ثانى أكسيد الكبريت  
السائل .

edge runner ( mill) **طاحونة حرفية**  
طاحونة تتكون من قرصين غليظين من الحجر

<b>ejaculation ( ejection)</b>	<b>دقق</b>	<b>effervescent</b>	<b>فوار</b>
إخراج السوائل على دفعات وبشدة .		يوصف به ماينتج عنه فوران بسبب تصاعد غازات ، وخاصة غاز ثاني أكسيد الكربون .	
<b>elaidic acid</b>	<b>حمض الإلايديك</b>	<b>efficiency</b>	<b>كفاية</b>
( انظر تحت « حمض acid » )		المقدرة على العمل الكامل .	
<b>elaidin</b>	<b>الإلدين</b>	<b>efflorescence</b>	<b>قزهر</b>
جلسريد حمض الإلايديك .		خاصية تحول المادة المتبلرة إلى مسحوق عند تعرضها للجو وفقدانها لبخار الماء ( ماء التبلور ) مثل صودا الغسيل : $(Na_2CO_3 \cdot 10 H_2O)$ ( ص ٣١ - ١٠ يد ١٢ )	
<b>elastase</b>	<b>الإستاز</b>	<b>effusion</b>	<b>انسكاب</b>
إنزيم يحلل الإيلاستين والكولاجين ، رقد أمكن الحصول عليه كمادة متبلورة من البنكرياس .		١ - تدفق السوائل من مكانها . ٢ - هروب الغازات تحت الضغط من فتحات صغيرة .	
<b>elastic collision</b>	<b>التصادم المرن</b>	<b>egg shell</b>	<b>قيض البيض</b>
تصادم يحتفظ فيه الجسمان المتصادمان بكمية تحركهما أو بقوة دفعهما .		قشرة البيض ، أى الغلاف الصلب الذى يكسو البيض .	
<b>elastic constant</b>	<b>ثابت المرونة</b>	<b>Egyptian blue</b>	<b>الأزرق المصرى</b>
قيمة ثابتة تعبر عن القوة أو الضغط الذى يمكن أن تتعرض له مادة ما دون أن تفقد مرونتها ( أى دون أن يتغير شكلها ) .		سليكات الكالسيوم والنحاس الزرقاء ، استعملها قدماء المصريين كخضاب ، ثم استعملها الرومان .	
<b>elastic deformation</b>	<b>تشوه مرن ( تغير فى الشكل المرن )</b>	<b>Egyptian indigo</b>	<b>النيلة المصرية</b>
تغير فى الشكل يزول بزوال العوامل التى أحدثته .		صبغ أزرق يحضر من نبات النيلة الذى ينمو فى مصر .	
<b>elastic limit</b>	<b>حد المرونة</b>		
أعلى إجهاد يتحملة جامد مرن دون أن يحدث تغير دائم فى شكله .			

سلك « الدرد » Eldred's wire

سلك مصنوع من أشابة خاصة يمكن لحماها مع الزجاج .

خلية كهربائية electric cell

جهاز يشتمل على قطبين ( من فلزين مختلفين أو من فلز وكربون ) مغموسين في حمض أو في محلول ملح . وينتج عن توصيلهما خارج الجهاز سيل من الأيونات يمر بين القطبين وفي سائر الدائرة الناتجة .

شحنة كهربائية electric charge

( أ ) خاصية بعض الجسيمات الأساسية ( مثل الإلكترون أو البروتون ) للتجاذب أو التنافر .  
( ب ) كمية من الكهرباء السالبة أو الموجبة تحملها الجسيمات الأساسية وتدفعها للتجاذب والتنافر .

تيار كهربائي electric current

سيال من الجسيمات الكهربائية الموجبة أو السالبة مصحوبة ببعض الظواهر ، مثل تولد حرارة أو مجال مغناطيسي أو تحولات كيميائية .

طبقة كهربائية مزدوجة electric double layer

منطقة توجد على الحد الفاصل بين طورين ، ويفترض اشتغالها على طبقتين مشحونتين بشحنتين كهربائيتين مختلفتين ، مثال ذلك طبقة الأيونات السالبة التي تتركز على سطح الجسيمات الغروانية وتجذب طبقة من الأيونات الموجبة الموجودة في الإلكتروليت المحيط بها .

استطارة مرنة elastic scattering

انتشار جسيمات أو فوتونات نتيجة لتصادم مرنة .

مرونة elasticity

قدرة الشيء على استعادة شكله وحجمه بعد إزالة العوامل التي سببت تغيره .

الاستين elastin

بروتين شبيه بالكولاجين ، وهو المكون الأساسي للألياف المرنة في الجسم .

الاستومر ( بلمر مرن ) elastomer

اسم أطلقت العالم « فيشر » على جميع المواد التي تشبه المطاط في خواصها .

مقياس المرونة elastometer

جهاز لقياس درجة المرونة .

لبن مرن elastoplast

صبة للمادة التي تجمع بين اللدونة والمرونة .

اللاتيرين elaterin

مادة بلورية بيضاء سامة مسهلة ، توجد في نبات الإيلاتيريم ( قثاء الحمار أو قثاء برى ) .

اللاتيريت elaterite

راتينج معدني مرن بني اللون ، ويوجد على هيئة كتل ناعمة الملمس قابلة للثني وللاشتعال ، وتعرف باسم الكاوتشوك المعدني .



**الشعيرة الكهربائية** electro capillarity  
التغير في التوتر السطحي الذي يحدث عند  
إمرار تيار كهربائي في خلال السطح الفاصل  
بين سائلين لا يمتزجان .

**كيمياء كهربائي** electro chemical  
نسبة إلى الكيمياء الكهربائية .

**المكافئ الكيميائي الكهربائي**  
electro chemical equivalent  
وزن المادة الذي يترسب أو يتصاعد أثناء عملية  
التحلل الكهربائي بواسطة كمية محددة من الكهرباء،  
ويعبّر عنه عادة بالجرام لكل كولوم من الكهرباء .

**المتسلسلة الكيميائية الكهربائية**  
electro chemical series  
متسلسلة ترتب فيها العناصر الفلزية أو غير  
الفلزية أو أيوناتها في عمود أو جدول طبقاً  
لجهد أقطابها المعين في ظروف محددة ، ويوضح  
الترتيب ميل كل عنصر لاختزال أيونات العنصر  
الذي يليه .

**الكيميائي الكهربائي** electrochemist  
المتخصص في الكيمياء الكهربائية .

**الكيمياء الكهربائية** electrochemistry  
علم يختص بدراسة العلاقة بين التغير الكيميائي  
والكهرباء والتحول المتبادل بين الطاقة الكيميائية  
والطاقة الكهربائية ، وله تطبيقات كثيرة في  
الصناعة مثل طلاء الفلزات بالكهرباء .

**عين كهربائية** electric eye  
خلية كهربائية تتأثر بالضوء، ويسبب التغير في  
شدة الامتصاص تغير التيار الكهربائي .

**فرن كهربائي (electric oven)** electric furnace  
فرن يسخن بتيار كهربائي للدرجة مرتفعة ويستعمل  
في الصناعة لصهر المعادن .

**مقياس رطوبة ( هيجرومتر ) كهربائي**  
electric hygrometer  
جهاز لتعيين درجة رطوبة الجو بواسطة التغير  
في المقاومة الكهربائية .

**تنافر كهربائي** electric repulsion  
ظاهرة كهربائية تتنافر فيها الشحنات الكهربائية  
المتشابهة سواء أكانت موجبة أم سالبة .

**فولاذ كهربائي** electric steel  
فولاذ تمت تنقيته في فرن كهربائي .

**كهربية** electrification  
شحن بالكهرباء .

**تحليل كهربائي** electroanalysis  
تحليل كيميائي بطرائق كهربائية يتم باستعمال  
كميات محسومة من الطاقة الكهربائية .

استخلاص بالكهرباء electro extraction

استخلاص الفلزات من خاماتها بطرائق كيميائية كهربائية .

ترشيح بالكهرباء

electro filtration (electrostatic Precipitation)

شحن جسيمات المواد المعلقة في سائل أو غاز بالكهرباء ، ثم تعريضها لمجال كهربائي قوى لترسيبها .

جلفنة بالكهرباء electro galvanization

طلاء بالزنك باستعمال التيار الكهربائي .

جرافيت كهربائي electro graphite

جرافيت صناعي يحضر بتسخين الكربون في فرن كهربائي .

الكتروجرافيا electrography

طريقة للتعرف على الفلزات ، وفيها يوضع الفلز قطبا في خلية كهربائية ملامسا لسطح ورقة محملة بمادة تعطي لونا مع هذا الفلز في حين يوضع قطبا من البلاتين ملامسا للسطح الآخر من الورقة .

حركية كهربائية electro kinetic

صفة لحركة الجسيمات أو السوائل التي تنتج عن فرق جهد كهربائي أو تسيبه .

الكروماتوجرافيا الكهربائية

electro chromatography

العملية التي تشمل الهجرة الكهربائية للتفاضلية الناتجة عن الجهد الكهربائي لفصل الأيونات بعضها عن بعض .

التنظيف بالكهرباء electro cleaning

تنظيف يتم بجعل السطح المراد تنظيفه قطبا كهربائيا في الحمام القلوي لخلية كهربائية .

صققي كهربائي electro decantation

طريقة إلكتروفورية ، يستعمل فيها غشاءان عموديان لتركيز الجسيمات الغروانية وفصلها برصها طبقات ، حيث يمكن فصل الطبقات التي تكونت بالصفق إلى الجسيمات المشتة والسائل المشت ، كل منهما على حدة .

ترسيب كهربائي electro deposition

ترسيب فلز أو غيره بالتحليل الكهربائي .

الفصل الغشائي بالكهرباء - الديالزة الكهربائية

electro dialysis

الإسراع في عملية الفصل الغشائي ، بوضع أقطاب كهربائية بها قوة دافعة كهربائية بجوار غشاء الفصل ، وتتبع هذه الطريقة بوجه خاص في إزالة الإلكتروليتات من المواد الغروانية الطبيعية مثل البروتينات .

تتكون فيه قفائع في فترات متكررة نتيجة لإمرار تيار في أحد الأقطاب فيسبب انقطاع مرور التيار أو إعاقته .

**صقل الكتروليتي ( صقل كهربائي )**  
electrolytic polishing (electropolishing)

صقل لسطح الفلزات يتم بجعل الفلز قطبا موجبا ( أنود ) وغمره في محلول إلكتروليت .

**مقوم الكتروليتي** electrolytic rectifier  
مقوم له أقطاب كهربائية مغموسة في إلكتروليت ويحول التيار المتردد إلى تيار مستمر .

**تنقية الكتروليتية ( تنقية بالكهرباء )**  
electrolytic refining (electrorefining)  
تنقية فلز مثل النحاس بالتحليل الكهربائي في خلية كهربائية قطبها الموجب من الفلز الخام الذي ينوب في المحلول عند إمرار التيار الكهربائي ، ويرسب فلزا نقيًا على القطب السالب للخلية .

**الضغط الإلكتروليتي للمحلول**  
electrolytic solution pressure  
الجهود الناشئة من وضع قضيب من الفلز في سائل إلكتروليتي .

**طيف كهرومغناطيسي** electromagnetic spectrum  
النطاق الذي يحصر أطوال موجات أو ترددات الإشعاع الكهرومغناطيسي ، ويمتد بين أشعة جاما

**ضيائية كهربائية** electro luminescence  
ضيائية تنتج عن تفريغ ذي تردد عال في غاز .

**إلكتروليت** electrolyte  
( أنظر مصطلحات الفيزيكا )

**حمض الإلكتروليت ( حمض البطارية )**  
electrolyte acid (battery acid)  
إلكتروليت الحمض الذي يوضع في البطارية (الحاشدة) الكهربائية أو في المركب ، وهو عادة حمض كبريتيك مخفف .

**خلية الكتروليتية** electrolytic cell  
خلية تستعمل في التحليل الكهربائي .

**مكثف اليكتروليتي** electrolytic condenser  
مكثف كهربائي يتكون كل زوج من ألواح من فلز مثل الألومنيوم ، واللوح الآخر من إلكتروليت .

**الغاز الإلكتروليتي** electrolytic gas  
ويطلق على خليط من الأكسجين والهيدروجين بنسبة وجودهما في الماء ، ويحصل عليه من التحليل الكهربائي للماء الحمض .

**معوق الكتروليتي** electrolytic interrupter  
معوق كهربائي يتكون من خلية تشتمل على قطبين كهربائيين مغمورين في محلول إلكتروليت ،

electron

**الكترون**

دقيقة أولية ذات شحنة سالبة ، مقدارها هو أصغر مقدار يوجد من الكهرباء، وكتلتها تساوى بالتقريب جزءا من ثمان مئة وألف جزء من كتلة أصغر الذرات وهى ذرة الهيدروجين .

electron affinity

**ألفة الكترونية**

(أ) ميل الذرة أو الجزيء إلى جذب إلكترونات علاوة على ما بها .  
(ب) أقل طاقة تلزم لإزالة إلكترون من أيون سالب الشحنة ليتحول إلى ذرة أو جزيء متعادل .

electron cloud

**سحابة الكترونية**

وصف لمجموعة الإلكترونات التى تحيط بنواة الذرة .

electron diffraction

**حيود الإلكترونات**

ظاهرة تعزى إلى الطبيعة الموجية للإلكترون ، وتحدث عند إمرار حزمة ضيقة من الإلكترونات خلال طبقة رقيقة من مادة بلورية ، حيث تنحرف الإلكترونات فى اتجاهات معينة . وإذا سقط الشعاع المنحرف على شاشة فلورية أعطى شكلا به مناطق مضيئة ومناطق أخرى مظلمة مميزة للمادة التى يمر خلالها .

electron emission

**إنبعاث الكترونى**

انطلاق الإلكترونات من مادة ، كما فى العمليات الضوئية أو النشاط الإشعاعى .

وهى أقصر الموجات طولاً، وموجات الراديو وهى أطولها ، ويكون الضوء المرئى جزءا صغيرا من هذا الطيف .

**موجة كهرومغناطيسية** electromagnetic wave

اضطراب دورى فى المجالين الكهربائى والمغناطيسى المتصاحبين والمتعامدين ، ومنها موجات الراديو ودون الحمراء والضوء المرئى وفوق البنفسجى والأشعة السينية وأشعة جاما .

electromers

**الكترومرات**

مواد لا تختلف إلا فى ترتيب الإلكترونات وتسمى أيضا أيسومرات إلكترونية .

electrometallurgy

**تعددين كهربائى**

فرع من التعدين يستعمل فيه التيار الكهربائى إما لترسيب الفلزات بالتحليل الكهربائى ، وإما مصدرا للحرارة فى عمليات الصهر والتنقية .

electromigration

**هجرة كهربائية**

عملية تحلل كهربائى لفصل النظائر أو الأيونات بعضها عن بعض تعتمد على سرعة تحركها .

**متسلسلة الدفع الكهربائى**

electromotive series

(المتسلسلة الكهربائية الكيميائية)

(electrochemical series)

قائمة عناصر ، تشمل غالبا الفلزات والهيدروجين مرتبة ترتيبا تنازليا وفق جهد تأكسدها .



أكسدة كهربائية electro - oxidation

أكسدة تحدث عند القطب الموجب ( الأنود ) في خلية إلكتروليتيكية .

الفيل للإلكترونات electrophilic

ما له ميل للإلكترونات، أو يبحث عن الإلكترونات.

الكتروفورية electrophoresis

تحرك الجسيمات العالقة في سائل تحت تأثير قوة دفع كهربائية مسلطة على أقطاب ملامسة للجسيمات العالقة، وتستعمل هذه العملية في فصل الغروانيات مثل البروتينات والطفال وغيرها .

طلاء بالكهرباء electroplating

تغطية سطح ما بفلز بطريقة الترسيب بالكهرباء .

الترسيب بالكهرباء الاستاتيكية ( الساكنة )

electrostatic precipitation

إزالة الجسيمات المعلقة في غاز بشحنها بالكهرباء ثم تعريضها لمجال كهربائي قوى ، وذلك بإمرار الغاز بين قطبي تفريغ كهربائي .

تخليق كهربائي electrosynthesis

تخليق يتم بالكهرباء ، مثال ذلك تخليق مركب عضوي بالتحليل الكهربائي .

فوق الترشيح الكهربائي electroultrafiltration

ترشيح للجسيمات الدقيقة جدا يتم بالأسموزية الكهربائية .

زوج من الإلكترونات electron - pair

إلكترونان في ذرة واحدة ، ويكونان عادة في مدار واحد ، تتكون منهما رابطة كيميائية بين ذرتين .

غلاف الكتروني electron shell

حيز يحيط بنواة ذرة، تتحرك فيه الإلكترونات على بعد من النواة متوسطه معلوم .

فولت الكتروني electron volt

وحدة من الطاقة تعادل الطاقة التي يكتسبها الإلكترون عند مروره من نقطة إلى نقطة أخرى تزيد عليها في الجهد بفولط واحد .

سالبة الكهربائية electronegative

ما هو مشحون بكهرباء سالبة ، أو له ميل للاتجاه للقطب الموجب التكهرب في عملية التحلل الكهربائي ، أو له ميل لجذب الإلكترونات .

عنصر سالبة الكهربائية

electronegative element

عنصر لذراته نزوع إلى جذب الإلكترونات ، ويكون عادة حمضي التأثير .

أسموزية كهربائية electro-osmosis

حركة الأيونات في سائل موصل للكهرباء خلال حاجز مسامي بتأثير قوة دفع كهربائية مسلطة على قطبين كهربائيين موضوعين على جانبي الحاجز .

**تشاكل بلورى للعناصر**  
elements isomorphism  
هو أن يحل عنصر محل آخر في بلورة دون تغيير يذكر في الشكل البلوري .

**التحليل الأولي**  
elementary analysis  
الكشف الأولي عن العناصر المكونة لمادة ما ، أو تقدير نسبها فيها .

**شحنة أولية**  
elementary charge  
أصغر كمية من الكهرباء مقدارها (  $1.602 \times 10^{-19}$  ) كولوم مطلق .

**جسيم أولي**  
elementary particle  
أحد مكونات الذرة ، مثل الإلكترون أو البروتون أو النيوترون أو غيرها .

**حمض اليوستياريك**  
eleostearic acid  
( انظر تحت « حمض acid » )

**استطالة**  
elongation (of a yarn)  
امتداد في طول خيط أو منسوج في ظروف محددة .

**تصويل**  
elution  
استخلاص مادة ممزوجة من ماز بمذيب .

**تنظيف بالتصويل**  
elutriation  
فصل الجسيمات الخفيفة أو الصغيرة عن الجسيمات الثقيلة أو الكبيرة بطريقة التعويم .

**تكافؤ كهربائي**  
electrovalence = electrovalency  
تكافؤ يتم بانتقال إلكترون من ذرة إلى أخرى ويتبع عنه تكون أيونات ، ومثال ذلك التكافؤ في كلوريد الصوديوم وغيره من الأملاح المتأينة .

**رابط تكافؤي كهربائي**  
electrovalent bond  
وصلة كيميائية بين أيونين مختلفي الشحنة الكهربائية .

**لزوجة كهربائية**  
electroviscosity  
تأثير الأيونات على لزوجة المحاليل أو المعلقات .

**تأثير اللزوجة الكهربائية**  
electroviscous effect  
ازدياد اللزوجة نتيجة لوجود شحنة كهربائية على الجسيمات الحاملة في المحلول .

**الكسب الكهربائي**  
electrowinning  
استرجاع الفلزات من محاليلها بالتحليل الكهربائي .

**تصنيف العناصر**  
elements, classification of

**انضغاطية العنصر**  
element, compressibility of  
قابلية العنصر للانضغاط .

**انصهارية العنصر**  
element fusibility  
قابلية العنصر للانصهار .

emery wheel عجلة السفن

عجلة مصنوعة من مسحوق السفن المتصلد أو مغطاة به ، تستعمل في عمليات السحج والسفن .

emission ابتعاث

إطلاق شيء ما مثل الحرارة من جسم ساخن ، أو الضوء من مصدر إشعاع ، أو الإلكترونات من سلك ساخن ، أو من قطب سالب في أنبوبة إلكترونية .

emission spectrum طيف ابتعاث

طيف كهربائي مغناطيسي تعتمد خصائصه على طبيعة مصدر الابتعاث وعلى الطريقة التي تتبع في إثارة هذا المصدر .

emissive power القدرة الابتعاثية

طاقة الإشعاع المنبعث في جميع الاتجاهات في وحدة زمنية لكل وحدة مساحة لسطح ما في درجة حرارة معينة .

الصيغة الأولية ( الصيغة التجريبية )

empirical formula

أبسط الصيغ التي تستنتج مباشرة من تحليل المادة ، وتمثل أبسط عدد من الذرات يمثل جزيء هذه المادة .

emulsifier (emulsifying machine) مستحلبة

الآلة التي تصنع المستحلبات .

emanation انبعاث ( في الإشعاع )

ما يخرج من مصدر ما ، مثل انبعاث أشعة ألفا أو بيتا من العناصر ذات النشاط الإشعاعي .

embolite امبوليت

معدن نادر يشتمل على كلوريد الفضة وبروميدها ، وأحيانا يوجد على هيئة كتل رمادية .

embrittlement التقصيف

جعل المادة قابلة للتقصيف .

emerald green اخضر زمردى

١ - لون أخضر زاه يشبه لون الزمرد .

٢ - اسم يطلق على معدن أسيتو أرسنيت النحاس .

emeraldine امرالدين

مركب قاعدي أزرق اللون ، يعطى أملاحا خضراء مع الأحماض . ويتكون على صورة مادة بيضاء في تحضير أسود الأنيلين .

emery سفن ( صنفرة )

مسحوق خشن يستعمل في الصقل .

emery paper ورق سفن ( صنفرة )

ورق يلصق عليه مسحوق السفن .

emery stone حجر السفن ( حجر الصنفرة )

مخلوط من مسحوق السفن ومادة رابطة ، يمكن صبه على هيئة عجالات طحن أو غيرها من الأدوات .

**انانتيتروبية ( ثنائية الصورة ) enantiotropy**

ظاهرة إمكان وجود المادة في شكلين بلوريين ، وهذان الشكلان يوجدان في حالة توازن مستقر عند درجة حرارة معينة تعرف بنقطة التحول ، وتكون أقل من درجة الانصهار .

**نقطة التعادل end point**

النقطة التي تصبح عندها كمية من حمض وكمية من قاعدة متكافئين كيميائياً في تفاعلات التعادل .

**نتائج نهائية end product**

ما يتكون في نهاية سلسلة من العمليات الكيميائية المتعاقبة .

**التفاعل النهائي end reaction**

آخر تفاعل يحدث في سلسلة من العمليات الكيميائية .

**الاستعمال النهائي end use**

مصطلح يصف الغرض النهائي الذي من أجله يصنع ويجهز منسوج ما .

**تفاعل ماص للحرارة**

**endothermic reaction**

وصف للتفاعل الكيميائي الذي تمتص فيه حرارة .

**عامل الاستحلاب ( مستحلب )**

**emulsifying agent (emulsifier)**

مادة تضاف إلى المستحلب لتحفظه على حالته ، وذلك بمنع المادة المنتشرة من الانفصال عن وسط الانتشار ، مثل إضافة الصمغ إلى مستحلب من الدهن في الماء .

**مستحلب emulsion**

سائل يتكون من مادتين سائلتين إحداهما معلقة كجسيمات مجهرية صغيرة منتشرة في مادة السائل الآخر ، مثال ذلك اللبن .

**مستحلباني ( شبه مستحلب )**

**emulsoid (colloidal emulsion)**

غرواني يشبه المستحلب .

**تماثل الصور enantiomorphism**

تطلق للدلالة على نوعي الشكل البلوري لمادة ما عندما يتماثل النوعان تماثل الأجسام بالنسبة لصورها في المرآة .

**متماثلات صورية enantiomorphs**

وصف لصورتين لمادة واحدة تكون العلاقة بين تركيبهما البلوري كالعلاقة بين الجسم وصورته في المرآة .



الحازولين والثثا والكبروسين ) وقد اشتق الاسم من اسم الكيميائي الألماني ( كارل إنجلر C. Engler ) وكان أول من استعملها عام ١٩٢٥ .

**أحمر انجليزي** English red  
خضاب من أكسيد الحديد ، كان الإنجليز أول من استعمله .

**أبيض انجليزي** English white  
مسحوق أبيض يستعمل خضاباً ، مثل مسحوق الجير . وكان الإنجليز أول من استعمله .

**محفور** engraved  
وصف للسطح المنقوش بالحفر .

**زجاج محفور** engraved glass  
زجاج مزين برسوم محفورة ترك دون صقل .

**تسريع ( التفاعل )** enhancement (reaction)  
زيادة سرعة التفاعل .

**انهيدريت** enhydrite  
معدن أو صخر يشتمل على ماء .

**اندرين** endrin  
أيسومر فراغى لمادة داي إندرين ويشبهها في سميته . وهو مبيد حشري . صيغته الكيميائية :  
(  $C_{12}H_8Cl_6O$  ) ( ١٢ يد ٨ كل ١٦ )

**طاقة** energy  
القدرة على أداء الشغل والتغلب على المقاومة .

**كثافة الطاقة** energy density  
كمية الطاقة في وحدة الحجم من حزمة من الإشعاع .

**مستوى الطاقة** energy level  
طبقة من الطبقات التي تتحرك فيها الإلكترونات حول نواة اللرة .

**طيف الطاقة** energy spectrum  
ترتيب الحسيمات ذات الطاقة في حزمة غير متجانسة ، مثل جسيمات ألفا وفوتونات الضوء ، وهو يماثل ترتيب الذرات في الطيف الضوئي .

**قنينة (( انجلر ))** Engler flask  
قنينة تقطير قياسية سعتها في العادة ١٠٠ مليلتر ، تستعمل لتعيين قابلية نواتج البترول للتطاير ( مثل

enolate	أنولات	enol	اينول
شق قلزى للإينول، مثال ذلك إيثيل أسيتو أسيتات الصوديوم :		أحد أشكال مركب كيميائى عضوى يشتمل على مجموعة هيدروكسيل مرتبطة برابطة ثنائية ، ويتميز بوجود المجموعة : ( - ك = ك   يد - )	
( ك يد ٣ - ك = ك يد - ك ٢ ك ٢ يد ٥ )		( - ك = ك - )	
 ص		 O <sup>+</sup> H	
( CH <sub>3</sub> - C = CH - CO <sub>2</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> )			
 ONa			
entropy	انتروپى		
كمية من الطاقة غير المتاحة للعمل .		( ك يلم - ك = ك يد - ك ٢ ك ٢ يد ٥ )	
enzymatic	انزيمى	( CH <sub>3</sub> - C = CH CO <sub>2</sub> - C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> )	
تحول يتم بفعل الإنزيم .		 OH	
enzyme	انزيم	enol form	شكل اينولى
حافز عضوى تحويه الخلية الحية ، يتكون من بروتين أو بروتين متحد بمواد أخرى ، وهو يضبط التفاعلات الكيميائية فى المادة الحية مثل الييسين .		الصيغة التى يتخذها مركب عضوى محتوى على مجموعة الكيتون عندما يتحول إلى الإينول	
eosin	ايوسين	توتوميرية الاينول - كيتون	
صبغة حمراء لاصقة ( فلورية ) تحضر ببرومة الفلوريسين ، وتستخدم فى تلوين الدهون الداخلة فى صناعة مواد الزينة . صبغتها الكيميائية :		enol - keto tautomerism	
( C <sub>20</sub> H <sub>8</sub> Br <sub>4</sub> O <sub>5</sub> )	( ك ٢٠ يد ٨ بر ٤ أ ٥ )	وجود مركب عضوى على شكلين فى حالة اتزان ديناميكى ، أحدهما شكل كيتونى والآخر شكل إينولى .	

epidot

ايدوت

معدن أخضر مصفر يشتمل على سليكات الكالسيوم والألومنيوم والحديد . صيغته الكيميائية :

( يد كا ٢ ( لو ، ح ) ٢ ص ٢ ( ١٦١٢ )

( H Ca<sub>2</sub> (Al, Fe)<sub>3</sub> Si<sub>3</sub> O<sub>16</sub> )

epidotite

ايدوتيت

صخر يشتمل على الإيدوت .

epimers (epimerides)

ايمرات

زوج من أيسومرات إحدى المواد ، يختلفان فقط في ترتيب مجموعتي ( يد ، ايد ) بالنسبة للنرة الكربون غير المتناسقة الأخيرة في السلسلة مثل :  
د - جلوكوز د - مانوز .

epimeric

ايميري

صفة تطلق على المركبات التي لها الخاصية الإيميرية.

epimerization

أيمرة

تحول المادة إلى أيسومرين يتنهما علاقة الإيمرات.

eosinophile

يوسينوفيل

ضرب من كريات الدم البيضاء توجد في الشخص السليم بنسبة لا تزيد عن ٢٪ .

ephedrine

أفدرين

قلواني أبيض بلوري يستخلص من نبات الإفيدرا ( العلك ) أو يخلق كيميائياً ، يستعمل هو أو أملاحه في علاج الربو واحتقان الأغشية المخاطية الأنفية .

صيغته الكيميائية :

(C<sub>10</sub> H<sub>10</sub> ON)

( ك ١٠ يد ١٠ ن )

epichlorohydrin

ايبكلورو هدرين

سائل سام له رائحة تشبه رائحة الكلورفورم ، يستعمل في صناعة راتينجات الإيبوكسي .  
صيغته الكيميائية :

( C<sub>3</sub> H<sub>5</sub> O Cl )

( ك ٣ يد ٥ ا كل )

epididimite

ايبديديميت

معدن من سليكات الصوديوم والبريليوم ، صيغته الكيميائية :

( ص ١٢ - ٢ بي ١ - ٦ ص ٢١ - يد ١ )

(Na<sub>2</sub>O - 2BeO - 6 Si O<sub>2</sub> - H<sub>2</sub>O)

equalizing dye-stuffs أصباغ متوازنة

أصباغ يختصها النسيج بانتظام دون اختلاف في اللون من مكان إلى آخر . .

equatorial bond رباط استوائى

رابطة تكون في مستوى الحلقة الكربونية - مثال ذلك الرابطة الاستوائية في جزيء الهكسان الحلقي .

equilibrator موازن

أداة لحفظ التوازن كما في الطائرة أو غيرها من الآلات .

equilibrium اتزان

( أ ) حالة توازن بين قوى أو عمليات متعارضة لا يتج عنها تغير مستمر في الناتج النهائي .

( ب ) في الكيمياء : هو تساوى سرعة تفاعلين متضادين في عملية كيميائية .

equilibrium constant ثابت الاتزان

خارج قسمة حاصل ضرب تركيز المواد الناتجة من التفاعل على حاصل ضرب تركيز المواد المتفاعلة في تفاعل متزن .

equilibrium, kinetic اتزان حركى

حالة التوازن بين تفاعلين كيميائيين متعاكسين نتيجة لتساوى سرعتي التفاعل في اتجاهين متضادين .

equilibrium state حالة الاتزان

الحالة التي تكون فيها أطوار نظام ما مستقرة .

epinephrine ايبينفرين

مركب بلورى ضعيف القلوية، يوجد على هيئة ثلاثة أيسومرات ضوئية أهمها :

الأيسومر اليسارى اللوران (ليفو) ، وهو هرمون الكظر المسئول عن رفع ضغط الدم في الجسم .

epoxide (epoxy) ايبوكسيد ( ايبوكسى )

أكسيد حلقي مشبع تتصل فيه ذرة أكسجين بذرتي كربون متجاورتين ، مثال ذلك أكسيد الإثيلين ( كيدم-كيدم )

$$\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{O} \end{array}$$

راتينج ايبوكسيدي ( ايبوكسى )

epoxy resin

أحد الراتينجات التي تتصلد بالتسخين والتي تصنع بيلمرة إيبوكسيد ، وتتميز بخواص لاصقة جيدة وبمرونتها ومقاومتها للكيميائيات .

epsomite إبسوميت

معدن يشتمل على أملاح إيسوم (كبريتات المغنسيوم) ، صيغته الكيميائية : ( ماكب ١ - ٧ يلم ١ ) (  $\text{Mg SO}_4 - 7\text{H}_2 \text{O}$  )

epsom salt ملح إبسوم ( ملح انجليزى )

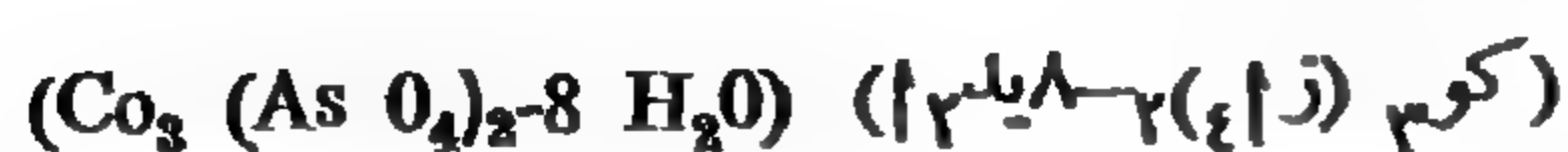
ملح أبيض بلورى مر المذاق ، يشتمل على كبريتات المغنسيوم المشتملة على سبعة جزيئات ماء تبلور . يستعمل مسهلا وضد التشنجات وفي صباغة وتجهيز الجلد والمنسوجات .



ergocristine	ارجو كريستين	equimolar (equimolecular)	متساو جزيئيا
قلوانى بلورى ثلاثى البيتيد يحضر من الإرجوتوكسين ، صيغته الكيميائية : (ك ٣٥ يد ٣٩ ن ٥ ا ٥) (C <sub>25</sub> H <sub>39</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> )		مصطلح يطلق على مقادير المواد الكيميائية التي تتفاعل بنسبة أوزانها الجزيئية .	
ergosterol	ارجوستيرول	equipartition	توزيع متساو
كحول استيرويدي بلورى يوجد في الخميرة والفطريات والإرجوت ، يتحول بتأثير الأشعة فوق البنفسجية إلى مركبات أيسومرية تؤدي في النهاية إلى فيتامين (د) .		توزع مذاب بالتساوى بين مذيبين لا يمتزجان .	
ergotamine	ارجوتامين	equipments	معدات
قلوانى بلورى ثلاثى البيتيد ، يستخلص من الإرجوت ويستعمل عادة على هيئة ملح الطرطرات . صيغته الكيميائية : (ك ٣٣ يد ٣٥ ن ٥ ا ٥) (C <sub>23</sub> H <sub>35</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> )		في العدد والأدوات اللازمة لتجهيز المكان لعمل ما .	
ergotinine	ارجوتنين	equipotential	متساوى الجهد
قلوانى بلورى ثلاثى البيتيد ، يستخلص من الإرجوت ويستعمل عادة على هيئة ملح الطرطرات . صيغته الكيميائية : (ك ٣٣ يد ٣٥ ن ٥ ا ٥) (C <sub>23</sub> H <sub>35</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> )		ما يتساوى جهده في جميع أجزائه .	
ergotoxine	ارجوتوكسين	equivalent	مكافئ
قلوانى بلورى ثلاثى البيتيد ، يستخلص من الإرجوت صيغته الكيميائية : (ك ٣٥ يد ٣٩ ن ٥ ا ٥) (C <sub>25</sub> H <sub>39</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> )		١ - ما كانت قدرته على الاتحاد مثل قدرة غيره . ٢ - ما كان له نفس التكافؤ .	
ergotamine	ارجوتامين	equivalent weight	وزن مكافئ
قلوانى بلورى ثلاثى البيتيد ، يستخلص من الإرجوت صيغته الكيميائية : (ك ٣٥ يد ٣٩ ن ٥ ا ٥) (C <sub>25</sub> H <sub>39</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> )		عدد الوحدات الوزنية من العنصر التي تتحد مع أو تحل محل ثمانية وحدات وزنية من الأكسجين .	
ergotoxine	ارجوتوكسين	erg	ارج
قلوانى بلورى ، وهو أيسومر فراغى للإرجوتنين ويستخلص من الإرجوت ، صيغته الكيميائية : (ك ٣٥ يد ٣٩ ن ٥ ا ٥) (C <sub>25</sub> H <sub>39</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> )		الوحدة المطلقة للطاقة الميكانيكية في نظام وحدات القياس ( جرام / سنتيمتر / ثانية )	
erinite	ارينيت	ergocornine	ارجو كورنين
معدن أخضر اللون يشتمل على أرسينات النحاس		قلوانى بلورى ثلاثى البيتيد يستخلص من الإرجوت . صيغته الكيميائية : (ك ٣١ يد ٣٩ ن ٥ ا ٥) (C <sub>21</sub> H <sub>39</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> )	

**erucic acid** حمض الأيروسيك  
(انظر تحت (حمض acid))

**erythrite** ارثريت  
معدن أحمر قد يكون وردي اللون ، يشتمل على  
مادة أرسينات الكوبلت المهذرت والصيغة الكيميائية  
لهذه المادة :



**erythritol** ارثريتول  
كحول حلو المذاق ، يشتمل على أربع مجموعات  
هيدروكسيل ، وتستعمل نواته الرباعية موسعة  
للأوعية الدموية . صيغته الكيميائية :  
(ك ٤ يلد ٦) (أ يلد ٤)  $(C_4 H_8 (OH)_4)$

**erythrodextrine** ارثرودكسترين  
مادة كربوهيدراتية تشبه الدكسترين ، تعطى مع  
اليود لونا أحمر ، وهى من المنتجات البينية في تحلل  
النشا.

**erythroidine** ارثرويدين  
قلوانى بلورى يستخلص من نبات جنس الإريثرينا  
على هيئة مخلوط من أيسومرات فراغية ، يستعمل  
غمدلاً للجهاز العصبي المركزى ، صيغته الكيميائية :  
(ك ١٦ يلد ١٩ ن ٣١)  $(C_{16} H_{19} NO_3)$

**erythrol** ارثرول  
كحول سائل غير مشبع ، يشتمل على مجموعتي  
هيدروكسيل ، ويتكون بتحلل الإريثريتول . صيغته  
الكيميائية : (ك يلد ٣ = ك يلد ١ - ك يلد ٢ يلد ١)  
 $(CH_2 = CH - CHOH - CH_2 OH)$

القلوية ، صيغته الكيميائية : (ن ٢ - ٣ (ز أ) ٢ - ٢ (أ يلد ٢)  
 $(Cu_3 (As O_4)_2 - 2Cu (OH)_2)$

**eriochalcite** اريوشلسيت = اريوكلسيت  
معدن يشتمل على كلوريد النحاسيك المهذرت .  
صيغته الكيميائية :  
(ن ٢ - ٢ يلد ٢)  $(Cu Cl_2 - 2H_2 O)$

**eriodictiol** اريودكتيول  
تشالكون للفلورجلوسينول ويوجد على هيئة  
جلوكوسيد .

**erionite** اريونيت  
معدن من مجموعة الزيوليت ، يشتمل على مادة  
ألومينوسليكات الصوديوم والبوتاسيوم والكلسيوم ،  
يوجد هذا المعدن على هيئة بلورات ليفية الشكل  
مثل الصوف والصيغة الكيميائية لهذه المادة :  
(ص ، بو ، كا ، لو ٤ من ١٢ ٣١ - ١٢ يلد ١٢)  
 $(Na, K, Ca, Al_4 Si_{12} O_{38} - 12 H_2 O)$

**Erlenmeyer flask** قنينة «ارلينماير»  
قنينة مسطحة القاع مخروطية الشكل ، تستعمل في  
أغراض كثيرة وتنسب الى العالم الألماني (ارلينماير  
(Erlenmeyer)

**erubescite** اريوبسيت  
أحلمعادن التحاس ، ويتكون من كبريتيد التحاس  
وكبريتيد الحديد .

erythromycin	أريثروميسين
مضاد حيوى ضعيف القلوية، يتجه نوع من الفطريات الشعاعية .	
erythrophleine	أريثروفلين
قلوانى أبيض بلورى سام جدا ، يستخلص من قشر نبات « السامى Sassy »، صيغته الكيميائية : (C <sub>24</sub> H <sub>39</sub> N O <sub>5</sub> ) (ك ٢٤ يد ٣٩ ن ٥)	
erythropterine	أريثروبتيرين
خضاب يرتقلى حمرا، يوجد فى نوع من الفراش- صيغته الكيميائية : (C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> N <sub>5</sub> O <sub>6</sub> ) (ك ٩ يد ٩ ن ٥)	
erythrose	أريثروز
سكر ألدوزى فى قوام الشراب، يحتوى على أربع مجموعات هيدروكسيل، يشتق من الإيثروزول . صيغته الكيميائية : (C <sub>4</sub> H <sub>4</sub> (OH) <sub>4</sub> ) (ك ٤ يد ٤ ن ٤)	
erythrosiderite	أريثروسيديريت
معدن نادر يشتمل على كلوريد البوتاسيوم والحديد المهدرت . يوجد هذا المعدن فى الحمم البركانية . صيغته الكيميائية : (K <sub>2</sub> Fe Cl <sub>6</sub> - H <sub>2</sub> O) (بوح كل ١٢ يد ١٢)	
erythrosin	أريثروسين
(أ) إحدى أصباغ الزائين التى تصنع بيودنة الفلورسين ، تصبغ الصفوف والقطن والحرير	
erythrulose	أريثرولوز
سكر كيتونى فى قوام الشراب ، ينتج عن الأكسدة البكتيرية للإريثريتول ، صيغته الكيميائية : (C <sub>20</sub> H <sub>8</sub> I <sub>4</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) (ك ٢٠ يد ٨ ص ٢ ن ٥)	
eschynite	إسكينيت
معدن يشتمل على أكاسيد بعض العناصر النادرة مثل التيتانيوم والكلولومبيوم والسيريوم ، ويوجد على هيئة بلورات سوداء اللون تقريبا .	
esculetin	إسكيولتين
لاكتون بلورى يتج بالتحلل المائى للإسكيولين وهو ٦،٧-ثنائى هيدروكسى كومارين . صيغته الكيميائية : (C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> O <sub>4</sub> ) (ك ٩ يد ٦ ن ٤)	
esculin	إسكيولين
جلوكوسيد بلورى يوجد فى الجزء الداخلى من قشرة نبات القسطل الهندى وفى جنور الياسمين الأصفر ، ويتميز بامتصاصه للأشعة فوق البنفسجية . صيغته الكيميائية : (C <sub>18</sub> H <sub>18</sub> O <sub>9</sub> ) (ك ١٨ يد ١٦ ن ٩)	

erythromycin	أريثروميسين
مضاد حيوى ضعيف القلوية، يتجه نوع من الفطريات الشعاعية .	
erythrophleine	أريثروفلين
قلوانى أبيض بلورى سام جدا ، يستخلص من قشر نبات « السامى Sassy »، صيغته الكيميائية : (C <sub>24</sub> H <sub>39</sub> N O <sub>5</sub> ) (ك ٢٤ يد ٣٩ ن ٥)	
erythropterine	أريثروبتيرين
خضاب يرتقلى حمرا، يوجد فى نوع من الفراش- صيغته الكيميائية : (C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> N <sub>5</sub> O <sub>6</sub> ) (ك ٩ يد ٩ ن ٥)	
erythrose	أريثروز
سكر ألدوزى فى قوام الشراب، يحتوى على أربع مجموعات هيدروكسيل، يشتق من الإيثروزول . صيغته الكيميائية : (C <sub>4</sub> H <sub>4</sub> (OH) <sub>4</sub> ) (ك ٤ يد ٤ ن ٤)	
erythrosiderite	أريثروسيديريت
معدن نادر يشتمل على كلوريد البوتاسيوم والحديد المهدرت . يوجد هذا المعدن فى الحمم البركانية . صيغته الكيميائية : (K <sub>2</sub> Fe Cl <sub>6</sub> - H <sub>2</sub> O) (بوح كل ١٢ يد ١٢)	
erythrosin	أريثروسين
(أ) إحدى أصباغ الزائين التى تصنع بيودنة الفلورسين ، تصبغ الصفوف والقطن والحرير	

<p><b>صمغ الاستر</b> إسترراتينجي أو مخلوط يحضر بتفاعل حمض ر أحماض راتينجية مع كحول ويستعمل في صناعة ال وطلاء اللاكيه وجبر الطباء</p>	<p><b>ورق حفاوى</b> esparto paper ورق مصنوع من ألياف نبات الحلفاء فقط .</p> <p><b>شمع حفاوى</b> esparto wax شمع جامد بني اللون ، يستخرج من الحلفاء ، ويستعمل أساسا في صناعة مواد التلميع .</p>
<p><b>القيمة الاسترية</b> هو عدد المليجرامات اللازمة لتصبين جرام واحد</p>	<p><b>روح</b> essence (أ) محلول كحول من زيت طيار أو زيت عطري . (ب) مادة عطرية تستخرج من النباتات مثل زيت النعناع .</p>
<p><b>استراز</b> إتريم يجعل يحلل الإستر</p>	<p><b>زيت طيار</b> essential oil (volatile oil) زيت سريع التبخر ذو رائحة ذكية غالباً ، يستخلص من بعض النباتات بالتقطير البخارى أو بالعصر أو بطريقة الاستخلاص ، وهذه للزيوت مخلوطات من عدة مركبات مثل للترينويدات والألدهيدات والإسترات ، وتستعمل في صناعة العطور والمستحضرات الصيدلانية .</p>
<p><b>أسترة</b> عملية تفاعل حمض مع إستر .</p>	<p><b>إستر</b> ester مركب عضوى ينتج من اتحاد حمض مع كحول أو فينول ، مثال ذلك خلاص الإثيل الى تحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول الإثيل في وجود عامل نازع للماء مثل حمض الكبريتيك . وعادة ما يكون الإستر ذا رائحة طيبة صيفته الكيميائية : ( شق - ك   شق ) (R — COO — R)</p>
<p><b>إسترايدول</b> هرمون أنثوى استرو إسترويدي فينولى يو للمبيض وفي يول الهرم في المعمل . صيفته الكيه (ك ١٨ يدي ٢٤ أ ٢) (و)</p> <p><b>إستوليد</b> واحدة من مجموعة من الإ السوية ، تتكون باتحاد بعضها مع بعض .</p>	<p><b>إستر</b> ester مركب عضوى ينتج من اتحاد حمض مع كحول أو فينول ، مثال ذلك خلاص الإثيل الى تحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول الإثيل في وجود عامل نازع للماء مثل حمض الكبريتيك . وعادة ما يكون الإستر ذا رائحة طيبة صيفته الكيميائية : ( شق - ك   شق ) (R — COO — R)</p>



ethanolamine

إيثانول أمين

سائل لالون له محضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع النشادر، وهو قلوى لاشبهه على المجموعة الأمينية. يستعمل منيا وفي إزالة الغازات الحمضية وفي صناعة المنظفات الصناعية وفي تخليق كثير من المركبات ، ويعرف أيضا باسم أمينو إيثانول أو ٢ هيدروكسي إثيل أمين ، صيغته الكيميائية :  
( ن يدم ك يدم ك يدم - | يد )

(NH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> CH<sub>2</sub> - OH)

ethanolysis

تحلل بالإيثانول

تحلل مادة ما بكحول الإثيل .

ethene (ethylene)

إثن ( إثيلين )

( انظر إثيلين )

ethenoid (ethylenic)

إثيلاني ( إثيليني )  
مايشبه الإثيلين أو الرابطة الإثيلينية في خاصية  
علم التشعب .

ether

إثير

سائل طيار له رائحة مميزة ومحضر بتقطير الكحول مع حمض الكبريتيك ، ويستعمل منيا ومبتجا  
صيغته الكيميائية : ( ك يدم | ٢ ) ( C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> )<sub>2</sub> O

ether extract (ethereal extract)

خلاصة إثيرية  
مايستخرج من المادة العضوية بالإثير .

estragole

استراجول

إثير سائل له رائحة الأنيسون ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة وفي زيت التربنتين ، ويستعمل في صناعة الروائح العطرية وفي تحسين النكهة ، وهو عبارة عن بارا - أيل - أنيسول . صيغته الكيميائية : ( بارا - ك يدم - ك يدم - | ك يلم )  
( P- C<sub>3</sub> H<sub>6</sub> - C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - OCH<sub>3</sub> )

estran

استران

ألياف مصنوعة من خلاص السليولوز التي حلت جزئيا بالماء .

estrogen

استروجين

هرمون جنسي يفرزه المبيض ، ويتميز بقلوته على زيادة الشبق في الأنثى ، ويساعد على ظهور الصفات الأنثوية الثانوية .

etch figure

شكل خدشي ( شكل محفور )

علامة تكون عادة من حفرة دقيقة على سطح بلورة معدن ما ، فتظهر التركيب الجزيئي لهذا المعدن .

etching needle

إبرة الخدش

إبرة من الصلب تستعمل لخدش سطح الفلز المغطى بمادة واقية ، وذلك لتعريض ماتحت هذه المادة لفعل الحمض .

ethanal

إيثانال ( أسيتالدهيد )

( انظر : أسيتالدهيد acetaldehyde )

اتيرات

etherate

مركب يشتمل على جزيء أو أكثر من جزيئات إثير متصلة به برابطة تناسقية ، مثال ذلك ثلاثي فلوريد البورون : (ب فل ٣ أ (ك ٢ يد ٥) ٢)  
(BF<sub>3</sub> O (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>)

اتيرى

ethereal (etherial)

مايشبة الإثير في خواصه ، أو ما يتعلق به أو يحتوى عليه .

زيت اتيرى ( زيت طيار )

ethereal oil (essential oil)

( انظر زيت طيار : essential oil )

اتيرة

etherification

عملية تحويل كحول أو فينول إلى مشتقه الإثيرى .

ايتاين

ethine (ethyne)

الاسم العلمى للأسيثيلين .

اثيروديد

ethiodide

مركب ناتج من اتحاد مادة يوديد الإثيل بمادة عضوية ، بها ذرة لها القدرة على تكوين رابطة تناسقية ، ومثال ذلك إثيروديد البريدين .

انهدريد الاثيونيك

ethionic anhydride

مركب حلقى بلورى يتج من تفاعل ثالث أكسيد الكبريت مع الإثيلين أو كحول الإثيل ، ويعرف أيضا بكبريتات الكريل ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٢ يد ٤ - كب ٢ أ ٥) (C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> - S<sub>2</sub> O<sub>5</sub>)

اثيونين

ethionine

حمض أمينى بلورى ، وهو ( القرين ) الإثيلى لحمض الميثيونين ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٥ يد ١٠ ن يد ٢) (ك ١ أ يد ١)  
(C<sub>5</sub> H<sub>10</sub> (NH<sub>2</sub>)COOH)

اثيرسترون

ethisterone

هرمون جنسى أنثوى مخلق : يعطى بالحقن أو عن طريق الفم في حالة نقص البروجيستيرون ، يعرف أيضاً باسم انهدروهدروكسى بروجيستيرون - صيغته الكيميائية :  
(ك ٢١ يد ٢٨ أ ٢) (C<sub>21</sub> H<sub>28</sub> O<sub>2</sub>)

اثوهكسادايول

ethohexadiol

جليكول زيتى القوام لا لون له ، يستعمل في تغطية الجلد لطرد الحشرات ، واسمه العلمى : ٢ - إثيل هكسان - ١ : ٢ دايول ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٨ يد ١٦ أ يد ٢) (C<sub>8</sub> H<sub>18</sub> (OH)<sub>2</sub>)

ايتوكسيد

ethoxide

قاعدة تحضر بإحلال فلز مثل الصوديوم أو الألومنيوم محل ذرة هيدروجين في المجموعة الهيدروكسيلية لكحول الإثيل . صيغتها العامة :  
(ك ٢ يد ٥ أ ١ م) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O M)

ايتوكسى

ethoxy

سابقة تدل على اشتغال مركب ما على مجموعة إيثوكسيل ورمزها (ك ٢ يد ٥ أ -) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O-)

**أمينو بنزوات الاثيل**  
ethyl amino benzoate (benzocaine)  
( انظر : بنزوكاين )

**اثيل بنزين**  
ethylbenzene  
هيدروكربون أروماتي سائل، يحضر بتفاعل البنزين مع الإثيلين في وجود عامل حافز، يستعمل أساساً في صناعة الستايرين styrene ، صيغته الكيميائية : (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٦</sub> - ك<sub>٢</sub> يد<sub>٥</sub> - ك<sub>٢</sub> يد<sub>٥</sub>)  
(C<sub>6</sub> H<sub>6</sub> CH<sub>2</sub>-CH<sub>3</sub>)

**بورات الاثيل**  
ethyl borate  
أجد استرات حمض البوريك .

**بروميد الاثيل**  
ethyl bromide  
سائل طيار ذو رائحة إثيرية ، يستعمل في تخليق بعض المركبات العضوية . صيغته الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٥</sub> Br)

**كربامات الاثيل**  
ethyl carbamate  
إستر الإثيل لحمض الكرباميك ويعرف باسم باسم اليورثان ، يحضر بتفاعل النشادر مع كربونات الإثيل ، ويستعمل في الطب وفي الصناعة ، صيغته الكيميائية :



**اثيل السليولوز**  
ethyl cellulose  
مادة خبيثة الشكل تلين بالحرارة ، تحضر

**ايتوكسي كربونيل ( كريتوكسيل )**  
ethoxycarbonyl (carbethoxyl)  
مجموعة كربوكسيل حلت بها مجموعة إثيل محل ذرة الهيدروجين صيغتها الكيميائية :  
(-COO C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>) (ك<sub>٢</sub> أك<sub>٥</sub> يد<sub>٥</sub>)

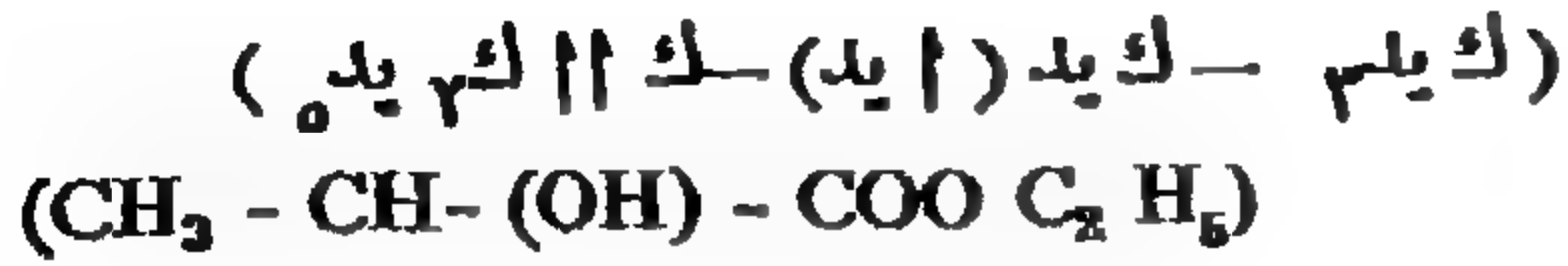
**مجموعة الايتوكسيل**  
ethoxyl group  
مجموعة أحادية التكافؤ ، صيغتها الكيميائية :  
(ك<sub>٢</sub> يد<sub>٥</sub> | - ) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O)

**راتينج الايتوكسيلين**  
ethoxyline resin  
( انظر : راتينج الإيبوكسي epoxy resin )

**أستيتواسيتات الاثيل**  
ethyle acetoacetate  
إستر سائل لا لون له قابل للاشتعال ذو رائحة ذكية ، يوجد على هيئة مخلوط من الشكلين الإينولي والكتوني ، وهو مثال جيد لظاهرة التوتومرية ، صيغته الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٥</sub> - ك<sub>١</sub> ك<sub>٢</sub> يد<sub>٥</sub> - ك<sub>١</sub> ك<sub>٢</sub> أك<sub>٥</sub> يد<sub>٥</sub>)  
(CH<sub>3</sub> CO-CH<sub>2</sub>-COO C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)

**اثيل امين ( اثيلامين )**  
ethylamine  
سائل طيار قابل للاشتعال ، وهو قاعلة قوية لما رائحة نشادرية ، تحضر بتفاعل كحول الإثيل أو كلوريد الإثيل مع النشادر ، تستعمل في تخليق كثير من المركبات العضوية، صيغتها الكيميائية :  
(ك<sub>٢</sub> يد<sub>٥</sub> ن يد<sub>٣</sub>) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> NH<sub>2</sub>)

لمشتقات السليولوز في صناعة طلاء اللاكيه ،  
صيغته الكيميائية :



ميركبتان الاثيل ethyl mercaptan

سائل قابل للاشتعال ، له رائحة غير مقبولة ،  
يخلط بالوقود الغازي للتحذير من تسريه .  
صيغته الكيميائية : (ك يلم ك ب يد ) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> SH)

اثيل مورفين ethyl morphine

قلواني سام يخلق في المعمل ، وهو المشتق الاثيل  
للمورفين ، يستعمل ملحه الهلروكلوريدى بديلا  
للمورفين والكوداين . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٩ يلم ٣٣ ن ٣ | ) (C<sub>19</sub> H<sub>23</sub> NO<sub>3</sub>)

نترت الاثيل ethyl nitrite

سائل طيار قابل للاشتعال له رائحة تشبه رائحة  
الاثير . صيغته الكيميائية :  
(ك يلم | - ن - | ) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O - N - O)

اكسيد الاثيل ( الاثير ) ethyl oxide (ether)  
( انظر اثير )

سليكات الاثيل ethyl silicate

سائل لا لون له قابل للاشتعال ، يتحلل بالماء إلى  
أكسيد السليكون وكحول الاثيل ، يستعمل في

بأثيلة الملح الصوديومى للسليولوز ، تستعمل في  
صناعة اللدائن وطلاء اللاكيه .

شلموجرات الاثيل ethyl chaulmoograte

سائل أصفر باهت ، يشتمل على مخلوط من إسترات  
الاثيل للأحماض الموجودة في زيت الشلموجرا  
( Chaulmoogra oil ) ويستعمل في علاج  
مرض الجذام .

سيانيد الاثيل ethyl cyanide

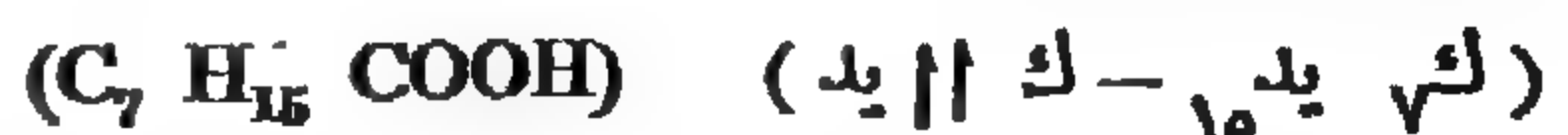
النتريل الذى يعطى حمض البريونيك عند تحلله  
بالماء ، ولذلك يعرف أيضا باسم برويونتريل  
صيغته الكيميائية :  
(ك يلم - ك يلم - ك ن ) (CH<sub>3</sub> CH<sub>2</sub> CN)

اثير ايثلى = الاثير ethyl ether=ether

اثير متصل فيه مجموعتا اثيل بذرة الأكسجين .  
صيغته الكيميائية :  
(ك يلم | - | - ك يلم ) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> - O - C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)

حمض اثيل هكسويك ethyl hexoic acid

حمض سائل لالون له ، يستعمل ملحه الرصاصى  
أو الكوبلتى محققا للبرنيقيات ( الورنيشات )  
صيغته الكيميائية :



لاكتات الاثيل ethyl lactate

إستر لا لون له ، يمتزج بالماء ، ويستعمل مذيبا



**كلوروهدرين الإثيلين** ethylene chlorohydrin  
كحول سائل سام<sup>3</sup> يحضر بتفاعل الإثيلين مع حمض هيبوكلوروز (الكأور والماء) ، صيغته الكيميائية : (كل ك يد<sup>3</sup> - كل يد<sup>3</sup> | يد )  
(Cl CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> OH)

**سيانوهدرين الإثيلين** ethylene cyanohydrin  
سائل سام لونه مائل للاصفرار ، يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع سيانيد الهيدروجين ، يستعمل في صناعة الأكريلونتريل وإسترات حمض الأكريليك ، وهما مادتان تستعملان في تحضير الألياف الصناعية .

**إثيلين ثنائى الأمين** ethylene diamine  
قاعدة سائلة لها رائحة نشادرية ، تحضر بتفاعل كلوريد الإثيلين مع النشادر ، وتستعمل في تخليق المركبات العضوية ، صيغتها الكيميائية :  
(ن يد<sup>3</sup> - كل يد<sup>3</sup> - كل يد<sup>3</sup> - ن يد<sup>3</sup>)  
(NH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> - NH<sub>2</sub>)

**رباعى خلات إثيلين ثنائى الأمين**  
ethylene diamine tetra acetate  
ملح لحمض إثيلين ثنائى الأمين رباعى الخليك وهو مادة بلورية لا لون لها ، ويرمز للملح «إدتا EDTA»

**حمض إثيلين ثنائى الأمين - رباعى الخليك**  
ethylene diamine tetracetic - acid  
( أنظر تحت «حمض acid» )

الطلاء وصنع طبقة واقية ، كما يستعمل عاملا رابطا . صيغته الكيميائية :  
(ك<sup>3</sup> يد<sup>3</sup>)<sub>4</sub> Si O<sub>4</sub> (ك<sup>3</sup> يد<sup>3</sup>)<sub>4</sub> Si O<sub>4</sub>

**كبريتات الإثيل** ethyl sulphate  
إستر الإثيل لحمض الكبريتك . يستعمل عامل أثيلة . صيغتها الكيميائية :  
(ك<sup>3</sup> يد<sup>3</sup>)<sub>2</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> (ك<sup>3</sup> يد<sup>3</sup>)<sub>2</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>

**إثيلين إثيلى** ethyl vanillin  
ألدهيد بلورى أبيض اللون رائحته ونكهته أقوى من رائحة الفانيلين ، يستعمل في التطيب وفي صناعة العطور . صيغته الكيميائية :  
(ك<sup>3</sup> يد<sup>3</sup>)<sub>2</sub> (ك<sup>3</sup> يد<sup>3</sup>)<sub>2</sub> (ك<sup>3</sup> يد<sup>3</sup>)<sub>2</sub> (ك<sup>3</sup> يد<sup>3</sup>)<sub>2</sub>  
(C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O (OH) C<sub>6</sub> H<sub>3</sub> CHO)

**الإثيل البنفسجى** ethyl violet  
صبغ قاعلى بنفسجى اللون .

**إثيلات** ethylate (ethoxide)  
( انظر : إيثوكسيد )

**إثيلين** ethylene  
هيدروكربون أليفاتى غير مشبع ، وهو أول أفراد مجموعة الأوليفينات ، ويحضر بترع الماء من كحول الإثيل بحمض الكبريتك المركز ، أو أكسيد الألومنيوم ، صيغته الكيميائية :  
(ك<sup>3</sup> يد<sup>3</sup> = ك<sup>3</sup> يد<sup>3</sup>) (CH<sub>2</sub> = CH<sub>2</sub>)

أمين ، تستعمل في صناعة مواد تجهيز المنسوجات  
صيغتها الكيميائية :  
(ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٤</sub> نـه) (C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> NH)

أكسيد الإثيلين ethylene oxide

سائل سام طيار ، قابل للاشتعال ، يحضر  
بتفاعل كلورو هيدرين الإثيلين مع قلوئى ، أو  
بأكسدة الإثيلين ، يستعمل في تخليق المركبات  
العضوية وفي التعقيم وفي التطهير بالتبخير ،  
صيغته الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٢</sub> ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٢</sub>) (H<sub>2</sub> C - C H<sub>2</sub>)  

$$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ \text{O} \quad \text{O} \end{array}$$

متسلسلة الإثيلين ethylene series

متسلسلة مقارئة للهيدروكربونات غير المشبعة ،  
صيغتها العامة : (ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٢</sub> نـ) (C<sub>n</sub> H<sub>2n</sub>)

إثيليني ethylenic

ما يتعلق بالإثيلين أو ما يمكن أن يشتق منه .

إيسوميرية إثيلينية ethylenic isomerism

( أنظر : إيسوميرية السيس ترانس )  
( cis - trans isomerism )

رابطة إثيلينية ethylenic - linkage

رابطة ثنائية بين ذرتي كربون .

إثيليد ethylidene

إثيليدين  
شق هيدروكربوني ثنائي التكافؤ ( لا يوجد

ثنائي بروميد الإثيلين ethylene dibromide

سائل سام يحضر بتفاعل البروم مع الإثيلين ،  
رائحته تشبه الكلوروفورم ، يستعمل مديا  
للزيوت والدهون ، ومبخرا لإبادة بعض الحشرات  
صيغته الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٢</sub> بر<sub>٢</sub>) (Br CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> Br)  
( بر ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٢</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٢</sub> بر )

ثنائي كلوريد الإثيلين ethylene dichloride

سائل ثقيل سام ، يحضر بتفاعل الكلور مع  
الإثيلين ، رائحته تشبه رائحة الكلوروفورم  
يستعمل مديا للزيوت والدهون ، ومبخرا ضد  
الحشرات ، صيغته الكيميائية :  
( كل ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٢</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٢</sub> كل )

(Cl CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> Cl)

جليكول إثيلين ethylene glycol

سائل لزج حلوى المذاق ، يحضر بتفاعل أكسيد  
الإثيلين مع الماء في وجود عامل حافز ، وكذلك  
بالتحلل المائي لثنائي كلورو برومو الإثيلين ،  
يستعمل لخفض درجة تجمد الماء ، ومبردا في  
محركات الطائرات ، وفي صناعة الديناميت  
والملدنات والراتنجات ، صيغته الكيميائية :  
( يد ١ - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٢</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٢</sub> يد ١ )

(HO - CH<sub>2</sub> CH<sub>2</sub> - OH)

إثيلين إيمين ethylene imine

قاعدة سائلة سامة - تحضر بترع الماء من إيثانول

eucairite

يوكايريت

معدن رمادي اللون قلزي المظهر ، يتكون من  
سليند الفضة والنحاس . صيغته الكيميائية :  
(Cu, Ag, Se) (نح : ف : سل)

eucalyptus oil

زيت اليوكالبتوس

زيت طيار يستخلص من أوراق نبات اليوكالبتوس ،  
يستعمل في المستحضرات الصيدلانية وفي الروائح  
العطرية ، كما يستعمل في تركيز الحامات بالطريقة  
الطيفية .

euclatropine

يوكاتروبين

قلواني يشبه اليوكاين والأتروبين في التركيب  
الكيميائي ، يوجد على هيئة هيدروكلوريد ،  
ويستعمل لتوسيع حلقة العين . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>١٧</sub>يد<sub>٢٥</sub> ن أميد كل)  
(C<sub>17</sub> H<sub>25</sub> NO<sub>3</sub> H Cl)

euchlorin

يوكلورين

معدن يشتمل على كبريتات الصوديوم والبوتاسيوم  
والنحاس القاعدية ، يوجد في حمم بعض البراكين .  
صيغته الكيميائية :

(بو ، ص) ٨ (كبا ٤) ١٠ (أيد) ٦  
(K, Na)<sub>8</sub> Cu<sub>9</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>10</sub> (OH)<sub>6</sub>

euchroite

يوكرويت

معدن أخضر زمردى يشتمل على أرسينات  
الكسليوم القاعدية . صيغته الكيميائية  
(Ca<sub>4</sub> As<sub>2</sub> O<sub>9</sub>) (كا ٤ ز ٢ أ)

طليقا) ، وهو أيسوميري مع الإثيلين ، صيغته  
الكيميائية : (ك يلم ك يد >)

(CH<sub>3</sub> CH <)

ethyldene bromide

بروميد الإثيلدين

مركب ناتج من اتحاد البروم مع مجموعة  
من الإثيلدين . صيغته الكيميائية :  
(ك يلم ك يد بر ٢) (CH<sub>3</sub> CH Br<sub>2</sub>)

ethyne=ethine=acetylene

اثنين

( انظر أستيلين acetylene )

ethynyl

إيثاينيل

شق أحادي التكافؤ غير مشبع ، يشق من  
الأستيلين بترع ذرة هيدروجين واحدة من  
جزئته . صيغته الكيميائية :  
(يد ك ≡ ك -) (HC≡C-)

etioporphyrin

اتيوبورفيرين

خضاب بنفسجي اللون وهو مشتق رباعي  
البيروكس للمغنيسيوم ، وينتج عن حلور الكلوروفيل .  
صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٣١</sub>يد<sub>٣٤</sub> ن ٤) (C<sub>31</sub> H<sub>34</sub> N<sub>4</sub>)

eucaine B

يوكاين - ب

مخدر موضعي مشتق من البريلدين . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>١٥</sub>يد<sub>٢١</sub> ن ٢) (C<sub>15</sub> H<sub>21</sub> NO<sub>2</sub>)

والحديد والزركونيوم والكلسيوم ، يوجد على هيئة بلورات أو كتل بنية محمرة . صيغته الكيميائية :  
(ص١٣، كا، ح)٦ (س، كر)٢٠ (كل)  
(Na<sub>13</sub> (Ca, Fe)<sub>8</sub> (Si, Zr)<sub>20</sub> O<sub>52</sub> Cl)

**يوديديهيت** **eudidymite**

معدن يشتمل على سليكات الصوديوم والبريليوم ، يوجد على هيئة كتل زجاجية بيضاء . صيغته الكيميائية :  
( ص، بي، س٧٢ ) (أيد)  
(Na, Be, Si<sub>3</sub> O<sub>7</sub>) (OH)

**مقياس الغازات ( اديومتر )** **eudiometer**

أنبوبة زجاجية مدرجة مفتوح أحد طرفيها والطرف الآخر مغلق يتفاد منه سلكان من البلاتين ، تستعمل في قياس التغير في حجم الغازات أثناء تفاعلها ، مثل تكون الماء من اتحاد الهيدروجين بالأكسجين بتأثير الشرارة الكهربائية .

**يوجلوبيولين** **englobulin**

بروتين بسيط لا يذوب في الماء ولا في محلول نصف مشبع من كبريتات الأمونيوم أو كبريتات الصوديوم .

**يونيمن** **euonymin**

جلوكوسيد يوجد في خلاصة نبات « طاقة الراهب » (Euonymus atropurpureus) مسهل وملين .

**يوكلاس** **enclasse**

معدن قابل للكسر السريع ، نادر الوجود من سليكات البريليوم ، ويوجد على هيئة بلورات منشورية خضراء أو زرقاء أو صفراء ناصلة .

**يوكوليت** **encolyte**

معدن يشبه اليوراليت .  
( انظر لليوراليت )

**يوكريتيت** **encryptite**

معدن يشتمل على سليكات الليثيوم والألمنيوم . صيغته الكيميائية :  
(لث، لو، س٤) (Li, Al, Si, O<sub>4</sub>)

**يودالين** **endalene**

أيسوبروبيل ميثيل النفتالين ، وهو هيدروكربون سائل يتبع بنزع الهيدروجين من معظم السيسكيتربينات صيغته الكيميائية : (ك١٤، يد١٦) (C<sub>14</sub>H<sub>16</sub>)

**يوديسمول** **endesmol**

كحول سيسكيتريينى يوجد في زيت اليوكالبتوس ، يستعمل مثبتا في صناعة الروائح العطرية ، صيغته الكيميائية : (ك١٥، يد٢٥، أيد) (C<sub>15</sub> H<sub>25</sub> OH)

**يودياليت** **eudialite (eudyalite)**

معدن يشتمل بصفة أساسية على سليكات الصوديوم



بالنسبة للدرجات انصهار المخاليط الأخرى لهاتين المادتين .

تفاعل تصلدي entectic reaction

تفاعل متعاكس يتحول فيه المحلول السائل إلى كتلة صلبة من البلورات عند درجة حرارة ثابتة (درجة التصلد) .

درجة حرارة التصلد entectic temperature  
درجة انصهار المخلوط التصلدي .

تصلداني entectoid

صفة للأشابة التي تتكون عندما يتحول محلول في أثناء التبريد إلى طور جامد جديد .

يوكسينيت cuxenite

معدن بني ضارب إلى السواد ، ذو بريق فلزي ، يشتمل على أكاسيد اليورانيوم والتيتانيوم والجرمانيوم وغيرها .

تفريغ الهواء evacuation of air

إخلاء حيز مما به من هواء .

أزرق « إيفانز » Evans blue

صنغ ديازو على هيئة مسحوق أخضر أو بني اللون ، ويستعمل في أغراض منها تقدير حجم الدم بطريقة لونية .

يوبافيرين eupaverine

قلواني مخلق وثيق الصلة بالبافيرين ، يستعمل في الطب . صيغته الكيميائية :



يوفوريوم euphorbium

راتنج حريف بني اللون يستخرج من اللبان المغربي أو الأفريقي ( اليوفوريوم ) ، كان يستعمل قديماً مقيماً أما الآن فيستعمل في الطب البيطري فقط .

يوروبيوم europium (Eu)

فلز ثلاثي التكافؤ من مجموعة الأرضيات النادرة ، ويوجد بكميات ضئيلة في رمل المونازيت . رمزه الكيميائي ( يـ ب ) . وزنه الذري ١٥١,٩٦ . وعدده الذري ٦٣ .

أشابه تصلدية eutectic alloy

مخلوط من فلزين أو أكثر يتصلد تماماً عند درجة التصلد .

تغير تصلدي eutectic change

التغير الذي يطرأ على المحلول عند تحوله من سائل إلى صلب عند درجة التصلد .

مخلوط تصلدي eutectic mixture

محلول من مادتين بنسبة معينة ، يتجمد دون تغير في تركيبه ، وتكون درجة انصهاره أقل ما يمكن

**exhaustion of dye stuffs** نفاذ الأصباغ  
مصطلح يستعمل في صناعة النسيج للدلالة على النسبة بين كمية الصبغ التي تمتصها المنسوج في أية مرحلة من مراحل الصباغة والكمية الأصلية .

**exopeptidase** اكسوببتيداز  
أحد الإنزيمات التي تحلل الرابطة الببتيدية في جزيئات البروتينات .

**ex-osmosis** تناضح خارجي  
نفاذ مادة خلال غشاء من وسط داخلي أكثر تركيزاً إلى وسط خارجي أقل تركيزاً منه .

**exothermic reactions** تفاعلات طاردة للحرارة  
التفاعلات المصحوبة بارتفاع في درجة الحرارة .

**exotic** غريب  
يطلق على شيء في وسط من غير نوعه .

**expansion valve** صمام تمدد  
صمام يسمح بمرور غاز مضغوط لتخفيف ضغطه .

**experiment** تجربة  
طريقة عملية لدراسة الظواهر والخصائص الفيزيائية والكيميائية وغيرها .

**evansite** إيفانسينيت  
فوسفات الألومنيوم القاعدية ، اشتق اسمها من اسم مكتشفها المهندس «بروك إيفانز» ١٨٦٢ (Brooke Evans 1862) ( صيغتها الكيميائية :  $(H_8 Al_2 PO_{10})$  ) ( يذوب في الماء )

**evaporated milk** لبن مبخر  
لبن تم تركيزه بتبخير الماء منه بالحرارة تحت ضغط مخفض دون أن يضاف إليه السكر .

**evaporating dish** جفنة تبخير  
إناء ضحل ذو شفة مصنوع من الخزف أو من الزجاج ، يستعمل لتبخير المحاليل .

**evaporation tank (evaporator)** صهرج تبخير  
جهاز يستعمل في تبخير السوائل أو المحاليل .

**excipient** سواغ  
ما يضاف إلى الدواء لجعله مستساغاً وقابلاً للاستعمال .

**excitation** إثارة  
عملية ينتج عنها زيادة طاقة جسيم ما مثل الإلكترون أو الذرة أو الجزيء .

**exhaustion** استنفاد  
استخراج كل المواد الفعالة بمذيب .

extraction

استخلاص

معالجة الشيء بمذيب لفصل ما به من مواد قابلة للذوبان .

extractive distillation تقطير استخلاصي

عملية تقطير واستخلاص معاً تستعمل في فصل السوائل ذات درجات الغليان المتقاربة باستخلاص أحدها بواسطة مذيب ذي درجة غليان مرتفعة أثناء عملية التقطير . ومن أمثلتها استخلاص بخار الأسيتون من مخلوطه مع حمض الخليك .

extractor

جهاز استخلاص

جهاز لاستخلاص المواد بالمذيبات

extrusion

الزخم

دفع مادة بعد تسخينها خلال فتحات ذات أشكال معينة .

exudation

النسج

تخلب سائل يبطء من جسم ما . ويطلق الاسم أيضاً على السائل المتخلب .

expiry date

تاريخ انتهاء الصلاحية

موعد محدد تنهى عنده صلاحية الشيء للاستعمال .

explosive oil

الزيت المتفجر

هو النروجلسرين مخلوطاً بمادة تخفض من درجة تجمده .

expression

عصر

استخراج سائل بالضغط مثل استخراج عصارات النباتات أو الحيوانات .

exsiccation

تجفيف

نزع الرطوبة من مادة بإنقاص الضغط الواقع عليها .

extract

خروج ( خلاصة )

مستحضر محتو على الجواهر الفعالة المستخرجة بمذيب أو بالعصر .

extract wool

صوف مستخلص

ألياف صوفية خلصت بمخالطها من ألياف أخرى .

extractant

عامل استخلاص

مذيب مثل الكحول أو كاشف مثل حمض الكبريتيك يستعمل في الاستخلاص .

## F

**مقياس « فارنهایت » للحرارة**  
**Fahrenheit temperature scale**  
 مقياس للدرجة الحرارة وضعه الألماني «جابريل فارنهایت» اتخذ فيه درجة غليان الماء ٢١٢° ودرجة تجمده ٣٢° .

**واهن**  
**faint**  
 وصف للتفاعل الكيميائي إذا كان ضعيفا، ويطلق كذلك على اللون الخائل .

**فصيلة**  
**family**  
 مجموعة من العناصر الكيميائية المتشابهة الخواص .

**قاعدة حمراء ثابتة**  
**fast red base**  
 إحدى القواعد الكيميائية التي تستعمل في تحضير الأصباغ الآزوية الحمراء .

**قاعدة قرمزية ثابتة**  
**fast scarlet base**  
 مادة بلورية حمراء اللون تستعمل في صناعة الأصباغ الآزوية ، وهي ( ٤- ثروأرثو-أنيسيلدين) .  
 صيغتها الكيميائية : (ك يد ٣- ١- ك ٦ يل ٣ (ن ١) ن يد ٣)  
 $(CH_3-O-C_6H_3(NO_2)NH_2)$

**دهن - شحم**  
**fat**  
 مادة تخلفها الكائنات الحيوانية جليمريدات

**ناحية الوجه**  
**face side**  
 أحد وجهي المنسوج الذي يظهر فيه النقش أو الصورة المطبوعة .

**وجه**  
**facet**  
 سطح صغير في البلورات مثل سطوح الأحجار الكريمة .

**لاخفوتى**  
**fadeless**  
 صفة للشيء غير القابل للاضمحلال .

**١ - مقياس الخفوت**  
**fadeometer**  
 جهاز يستعمل في قياس خفوت الطاقة .

**٢ - مقياس النصول**  
 جهاز تقاس به درجة ثبات الصبغة للضوء بتعريض المنسوج لمصباح كهربائي خاص .

**خفوت**  
**fading**  
 اضمحلال تدريجي لطاقة ما، كالصوت أو الضوء أو الكهرباء .

**مصباح الخفوت**  
**fading lamp**  
 المصباح الذي يستعمل في مقياس النصول .



febrifugine	قبريفوجين	بعض الأحماض الدهنية وتكون جامدة في درجة الحرارة العادية ، وتسمى زيتا إذا كانت سائلة في درجة حرارة الغرفة .
قلوانى بلورى سام تعالج به البرداء ( المالاريا ) . صيفته الكيميائية : ( ك ١٦ يد ١٩ ن ٣ أ ٣ ) ( $C_{18} H_{19} N_3 O_3$ )		
feed	تغذية	قابل للتوبان في الدهن ماينوب في الدهون ، ومثال ذلك فيتامين أ .
إمداد الأجهزة بالحامات اللازمة للتصنيع .		
feed back	تغذية ارتجاعية	fatigue
إعادة جزء مما يخرج من آلة أو عملية إلى مدخلها .		كلال نزوع المواد الحاملة وخاصة الفلزات إلى التكرس بفعل إجهاد متغير يقل عن مقاومتها .
feed pump	مضخة تغذية	fatigue, thermal
مضخة تدفع السوائل أو الغازات إلى الأجهزة .		( انظر thermal fatigue )
feed ratio	نسبة التغذية	fatty acid
النسبة بين الدخول والمخرج ، وهي مقياس لكفاية عملية التغذية .		حمض دهنى ( أنظر تحت « حمض acid » )
Fehling solution	محلول « فهلنج »	fatty oil
محلول أزرق يحضر بخلط محلول كبريتات النحاس مع محلول قلوى من ملح روشيل (طرطرات الصوديوم والبيوتاسيوم) ، للكشف عن الجلوكوز وغيره من السكريات المختزلة ، وللكشف أيضا عن الألدهيدات وغيرها . وهو عامل مؤكسد خفيف وينسب إلى العالم الألماني « فهلنج » (Fehling)		زيت دهنى الدهن السائل في درجة الحرارة العادية ويوجد في النباتات وفي الحيوانات البحرية ، ويطلق عليه أيضاً ( زيت ثابت ) .
felt paper	ورق لبادى	fatty paint
ورق عالى المسامية والامتصاص ، يستعمل في		طلاء دهنى طلاء أساسه زيت دهنى .
		fanjasite
		فوجاسيت معدن أبيض اللون يتركب من ألومينوسيليكات الصوديوم والكلسيوم المهذرة . صيفته الكيميائية : ( ص ٢ كا ) ( لو ٢٠ ص ١٢ أ ١٢ - ٦ يد ٣ ) ( $Na_2 Ca$ ) ( $Al_2 Si_4 O_{12} - 6H_2 O$ )

تخمير ( تخمر ) fermentation

تغير كيميائي يحدث بتأثير الأنزيمات في المواد الكربوهيدراتية ، يكون مصحوبا عادة بفوران .

إناء التخمير fermentor

إناء تم فيه عملية التخمير .

حديدك ferric

مركبات فيها الحديد ثلاثي التكافؤ .

سترات الأمونيوم والحديدك

ferric ammonium citrate

أملاح معقدة تشتمل على كميات مختلفة من الحديد ، تضاف عليها ألوانا مختلفة ، منها الأحمر البلوري والمسحوق الأصفر والأخضر البلوري . وتستخدم في الطب لعلاج نقص الحديد في الدم وفي إظهار الفوتوغرافي لعمل الطبقات الزرقاء .

أكسيد الحديدك ferric oxide

أكسيد الحديد البلوري ، وهو أحمر أو أسود اللون ، يوجد في الطبيعة على هيئة الهيماتيت أو على هيئة بلورات مهددة مثل الصدأ أو الليمونيت ، وتستخدم أحيانا للخضاب والصقل وفي إزالة كبريتيد الهيدروجين من الغازات .  
صيغته الكيميائية :  $(\text{Fe}_2\text{O}_3)$  (ح ٢ أ٣)

حمض حديدى سيانيك ferricyanic acid

( أنظر تحت حمض acid )

صناعة بعض الأوراق التي تغطي بها الجدران والسقوف .

فنشين fenchene

أحد التربينات السائلة ، يحصل عليه بترع الماء من كحول الفنشيل ، وهو أحد مكونات بعض الزيوت الطيارة صيغته الكيميائية :

(ك ١٠ يد ١٦)  $(\text{C}_{10}\text{H}_{16})$

فيشول ( كحول فنشيلي )

fenchol (fenchyl alcohol)

أحد كحولين أيسومرين يحضر باختزال الفنشون ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة . صيغته الكيميائية :

(ك ١٠ يد ١٧ أيد)  $(\text{C}_{10}\text{H}_{17}\text{OH})$

فنشون fenchone

كيتون تربيني سائل ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة وهو أيسومر للكافور وله نفس الرائحة ، يوجد في ثلاثة أيسومرات ضوئية . صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ١٦ أ)  $(\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O})$

زيت الشمر fennel oil

زيت طيار لالون له أو مصفر يوجد في ثمار الشمر ، وتستخدم لرائحته .

خميرة ferment

العامل الذي يسبب عملية التخمير .

fibrinogen	فبرينوجن	ferrinatrite	فريتاتريت
(انظر المصطلحات الطبية) .		معدن أبيض أو يضرب إلى الخضرة، يشتمل على الملح المزدوج لكبريتات الحديد وكبريتات الصوديوم . صيغته الكيميائية : (ص ٣ ح (ك ب أ) ٢ - ٣ يد ٢ ) ( $\text{Na}_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ )	
film	فيلم ( في الكيمياء ) غشاء أو جلد رقيق .	ferritungstite	فريتنجستيت
filter	(١) أداة ترشيح مادة مسامية مثل القماش أو الورق أو الخزف تستعمل لفصل المواد الجامدة عن السوائل . (٢) مرشح الجهاز المستعمل في عملية الترشيح .	معدن أصفر ناضج يشتمل على تنجستات الحديد المهذبة . يوجد على هيئة مسحوق .	
filter-paper	ورقة الترشيح ورقة مسامية غير مصقولة تستعمل للترشيح .	ferro-	حديدو -
filter-press	مكبس الترشيح جهاز يستعمل للترشيح في المصانع ، يدفع السائل المراد ترشيحه خلاله بواسطة مضخة .	سابقة تدل على اشتغال المادة على الحديد الثنائي التكافؤ .	
filtrate	راشح السائل الراشح الناتج من عملية الترشيح .	ferro-aluminium	الومنيوم حديدي
filtration	ترشيح فصل الأجسام الصلبة العالقة في سائل بامتعال مادة مسامية تسمح للسائل بالمرور خلاله تحتجز لأجسام العالقة .	أشابة من الحديد والألومنيوم تضاف أحيانا إلى الفولاذ المنصهر لإزالة ما به من أكسجين ، أو لترويده بالألومنيوم .	
fire damp	غاز المناجم مخلوط من الميثان والهواء يوجد في فجوات مناجم الفحم ، وهو شديد الانفجار .	ferrobacteria	بكتريا الحديد
		نوع من البكتريا يصيب الحديد .	
		ferrons	حديدوز
		أملاح الحديد التي يكون فيها الحديد ثنائي التكافؤ .	
		fibrin	فبرين
		مادة بروتينية ليفية تنتج عن تأثير الرومبين على الفبرينوجن ، ويتسبب عن ذلك تجلط الدم .	

**flammable** قابل للاشتعال

وصف للمادة السهلة الاشتعال .

**flash point** نقطة الوميض

هي أقل درجة حرارة يمكن عندما إشعال بخار مادة إذا اتصلت بشعلة . وهي إحدى الثوابت المستخلصة للتعرف على الزيوت .

**flask** قبة ( قنينة ) ( قارورة )

وعاء من الزجاج أو نحوه على أشكال شتى .

**flavour** نكهة

خاصية تجمع بين الرائحة والمذاق وتترك بالطعم والشم .

**flocculation** تفتت

جعل شيء ما على هيئة خصل صوفية .

**flotation process** التعويم

طريقة تستعمل لتركيز الخامات ، ولاستخلاص المعادن من خاماتها بطريقة التعويم .

**flow rate** معدل الانسياب

( أ ) نسبة مريان المادة المذابة إلى مريان المذيب بالخاصية الشعرية على وسط ثابت كورق الترشيح ، أو على ألواح زجاجية عليها طبقات رقيقة من مسحوق مادة ما ( كروماتوجرافيا )

( ب ) السرعة التي يتحرك بها مائع ما في الأنابيب .

**طريقة فيشر - تروپش**

**Fischer Tropsch method**

طريقة صناعية لتحضير مخلوط هيدروكربوني يشبه البترول الخام .

**fission, thermal** الانشطار الحرارى

( انظر *thermal fission* )

**Fittigs reaction** تفاعل " فيتج "

طريقة تستعمل في تخليق المركبات الهيدروكربونية الأروماتية من هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل في وجود معدن الصوديوم .

**fixed oil** زيت ثابت

للزيت الذى لا يتبخر في درجات الحرارة العادية .

**flakes** قشارة ( بشارة )

المادة المبشورة التي تكون على شكل رقائق صغيرة .

**flaky** قشارى ( بشارى )

صفة للمادة المبشورة .

**flame** اللهب

لسان النار الذى ينتج عن تأكسد غاز أو بخار .

**flame test** اختبار اللهب

اختبار يجرى بوضع المادة في لهب لا لون له للاستدلال على بعض عناصرها بتغير لون اللهب .



fluorine (F)	فلور = فلورين	صمام انسياب	flow valve
عنصر غازي لونه أخضر باهت، وزنه الذري ١٩ وعده الذري ٩، ورمزه الكيميائي (فل) وهو أحد أفراد مجموعة الهالوجينات .		صمام ينظم انسياب السوائل أو الغازات .	
فلوريدات الكربون	fluorocarbon	فلوسيليكات	fluote (fluosilicate)
مركبات عضوية تحوى الكربون والفلور وقد يسكون بها هيدروجين أولا يكون ، مثل بيرفلوروالبترين .		أملاح تشتق من حمض الفلوسيليك . صيغتها الكيميائية : (٢م س فل) - (M <sub>2</sub> Si F <sub>6</sub> )	
مساعد لحام	flux	مانع	fluid
مادة يستعان بها في لحام الفلزات أو في صهرها وذلك بإذابة أكاسيدها أو الشوائب الموجودة على سطوحها ، ومن أمثلتها البوراكس أو أكسيد الرصاص .		اسم جامع للسوائل والغازات .	
رقيقة فلزية	foil, metal	اماعه	fluidification
صفحة فلزية رقيقة قابلة للالتئام يحصل عليها بالترقلة أو بالطرق لبعض الفلزات ، مثل القصدير أو الرصاص أو الذهب أو الفضة أو البلاتين .		تحويل جامد إلى سائل أو غاز .	
كمادة	fomentation	ميوعة	fluidity
خرقة مبللة بسوائل توضع على مكان بالجسم للعلاج .		حالة السيولة أو الغازية .	
		فلوريسين	fluorescein
		مادة عضوية توجد على هيئة مسحوق أحمر بني ، تنوب في القلويات لتعطي محلولاً يرتقلى اللون له فلورية خضراء . صيغتها الكيميائية : (ك. ٢٠١،٢) - (C <sub>20</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> )	
		فلوريدية	fluoridation
		إضافة الفلوريدات إلى الماء .	
		فلورة	fluorination
		إدخال الفلور في المركبات العضوية .	

foundry مسبك

المصنع الذى تشكل فيه الفلزات بصهرها وصبها في قوالب .

fractional crystallisation تبلور تجزئى

طريقة تستعمل لفصل بلورات مركبين بعضهما عن بعض ، تعتمد على الاختلاف في درجة ذوبانها في الماء أو في أى مذيب آخر .

fractional distillation تقطير تجزئى

العملية التى تفصل بها مكونات مزيج من السوائل تبعاً لاختلاف درجات غليان كل منها .

fradycin فراديسين

مادة بلورية تستخلص من أحد الفطريات الشعاعية الطفيلية وهى مضاد حيوى للفطريات .

fragile هش

ما يقبل الكسر بسهولة .

fragility هشاشة

خاصية للمادة تجعلها قابلة للكسر بسهولة .

قنبلة شظوية

fragmentation bomb (fragmentation shell)

قنبلة ذات جدار سميك ، تحتوى على مفرق شديدة الانفجار وتنتشر عند انفجارها إلى شظايا تنفذ في جميع الاتجاهات بسرعة عالية .

formaldehyde فورمالدهيد

غاز قابل للذوبان في الماء مطهر وحافظ ، يدخل في صناعة بعض الراتينجات . صيغته الكيميائية :  
(ك يلد-١) (CH<sub>2</sub>-O)

حمض النمل = حمض الفورميك  
formic acid

(أنظر تحت حمض acid )

formula, chemical صيغة كيميائية

مجموعة من الرموز تدل على التركيب الجزيئى للمادة وهى على أنواع منها : الصيغة البنائية ، والصيغة الجزيئية ، وغيرها .

صيغة بنائية  
formula, constitutional (structural)

صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات بعضها ببعض لتكوين جزيئات المركبات الكيميائية .

formula, molecular صيغة جزيئية

صيغة تدل على العدد الحقيقى لذرات كل عنصر من العناصر الموجودة في جزيء مادة ما .

formyl فورميل

مجموعة (يدك ا) المشتقة من حمض الفورميك .

founding السبابة

عملية تشكيل المعادن والأشابات بصهرها وصبها .

freezer **مجمّد**

(أ) آلة لتجميد الثلجات .

(ب) خزانة معزولة ، درجة حرارتها منخفضة تستعمل لحفظ الأطعمة وغيرها في حالة مجمدة .

freezing **تجميد**

تحويل شيء مائع إلى جامد بالتبريد .

freezing mixture **مخلوط تجميد**

مخلوط من الثلج وأحد الأملاح أو من ثاني أكسيد الكربون الجامد والأسيتون ، يستعمل الأول في التبريد إلى درجات من الصفر إلى -١٠°م ، ويستعمل الثاني للتبريد إلى درجات شديدة الانخفاض .

freezing point, law of **قانون نقطة التجمد**

قانون ينص على أن نقطة تجمد محلول مخفف تكون أقل من نقطة تجمد المذيب النقي بقدر يتناسب طردياً مع تركيز المذاب .

**تفاعل « فريدل - كرافتس »**

Friedel-Crafts reaction

تفاعل يستعمل لتحضير بعض المركبات العضوية الأروماتية باستعمل كلوريد الألومنيوم اللاماني كعامل حفاز .

frankeite **فرانكيت**

معدن يشتمل على كبريتيد كل من الرصاص والأنتمون والقصدير ، لونه رمادي أدكن أو أسود ، وزنه النوعي ٥,٥٥ ، اشتق اسمه من اسم كاشفه المهندس الألماني « أرنت فرانك » (E. Frank)

fraxin **فراكسين**

جلو كوسيد بلوري ضارب إلى الصفرة مر المذاق ، يستخلص من قلف نبات لسان العصفور أو الدردار صيغته الكيميائية :  $(C_{16}H_{18}O_{10})$  (ك<sub>١٦</sub>يد<sub>١٨</sub>أ<sub>١٠</sub>)

free radical **شق طليق**

ذرة أو مجموعة ذرات تتميز بوجود إلكترون غير زوجي ، وهذا الشق عادة غير ثابت ، ويفترض تكونه أثناء بعض التفاعلات ، ومن أمثلة ذلك شق ثلاثي فينيل الميثيل (ك<sub>٦</sub>يد<sub>٥</sub>م-ك-)  $(C_6H_5)_3C-$

freeze-drying **تجفيف بالتجميد**

تجفيف الشيء وهو في حالة تجمد تحت ضغط منخفض ، بحيث يتسامى الثلج أو غيره من المذيبات الحاملة بسرعة تاركا المذاب على هيئة جامد مسامي .

freeze-meter **مقياس التجمد**

هدرومتر لاختبار تركيز المحاليل المانعة للتجمد في مشعاع (رادياتير) السيارة .

fume cupboard

دولاب غازات

خزانة تهوية ذات جدر من الزجاج، تجري فيها التفاعلات التي تنتج عنها غازات ضارة لحماية من بالمعمل من أضرار هذه الغازات .

fumigation

تلخين

التطهير باستعمال الدخان .

funnel

قمع

إناء مخروطي الشكل له فتحة في أسفله ، يستعمل في الترشيح وغيره من العمليات الكيميائية .

furan

فيوران

مركب عضوي حلقى غير متجانس . صيغته الكيميائية :  $(C_4H_4O)$  (ك.يد. ١٤٠)

furfural

فور فورال

ألدهيد عضوي مشتق من مركب الفيوران ، وهو سائل يحضر بتقطير بعض المواد السيلولوزية مثل قوالب الليرة مع بخار الماء ، صيغته الكيميائية :  $(C_5H_4O_2)$  (ك.يد. ١٤٠)

furnace

فرن

فرن يستعمل في حرق المواد أو تسخينها للدرجة عالية .

fusible alloys

أشابات سهلة الانصهار

أشابات تنصهر في درجات منخفضة وتستعمل عادة في سبك حروف الطباعة والإلحام وغيرها .

frigid

شديد البرودة

وصف لما كان بارداً ودرجة حرارته أقل من الصفر .

frit

مرج الترجيح

خنيط يحضر بصهر الرمل مع البوراكس والكرايوليت .

fructose (levulose) (فركتوز)

نوع من السكر السداسي ، أبيض متبلور حلو الطعم ، ينصهر في درجة  $95^{\circ}C$  ، يوجد في الفاكهة الناضجة وفي رحيق الأزهار وعسل النحل . صيغته الكيميائية :  $(C_6H_{12}O_6)$  (ك.يد. ١٣٠)

fuchsine

فوكسين

صبغ أحمر قوى ، وهو هيدروكلوريد الروزانيلين . سمي باسم العالم « لونارد فوكس » الذي صنعه ، ومن أنواعه الحمض والقاعدى .

fuller's earth

تراب « فولر »

نوع من الكاولين غير النقي (سليكات الألومنيوم) يحتوي على المغنسيوم والحديد ، ويوجد على هيئة مسحوق ناعم رمادى اللون ، يستعمل في إزالة الألوان من المحاليل والزيوت ، وفي بعض الأغراض الصناعية الأخرى .

fulminic acid

حمض الفلمينيك

( أنظر تحت « حمض acid » )



fusiform

مقرنلي

شكل مخروطي أو مذبذب من الطرفين .

fusion

صهر

(أ) مزج علة مكونات في مادة واحدة باستعمال الحرارة العالية

(ب) الإسالة بالحرارة العالية .

fustic

صبغة التوت

صبغ نباتي أصفر اللون يستعمل في صباغة الأنسجة الصوفية ويستخرج من خشب التوت .

fuse

منصهر

أداة توضع في الوصلات الكهربائية لقطع التيار عند زيادة شدته عن الحد المطلوب .

fusel oil

زيت فيوزل

خليط زيتي القوام سام من كحولات أليفاتية أهمها الكحول الإيثيلي ، ويتج أثناء عملية التخمير الكحولي للمواد النشوية أو السكرية .

## G

galbanum

قنة

صبغ راتينجي من نبات "ferula galbaniflua" من الفصيلة الخيمية ، يستعمل بخورا ومنقشا .

galena

جالينا

معدن يتكون من كبريتيد الرصاص شبه اللقي ويعد من أهم خامات الرصاص ، صيغته الكيميائية (PbS) .

حمض الغصص ( حمض الجاليك )

gallic acid

( أنظر ، تحت حمض acid )

gadolinium (Gd)

جادولنيوم

أحد الفلزات الأرضية النادرة ، ثلاثي التكافؤ وزنه الذري ١٥٦,٩ ، وعدده الذري ٦٤ ، ورمزه الكيميائي ( جـد ) .

galactagogue

مدر اللبن

مادة تزيد إفراز اللبن .

galactose

جلكتوز

نوع من السكريات الأحادية متشاكل ضوئي مع الجلوكوز ، والصيغة الكيميائية لكل منهما (ك١٢٣٤٥٦٧٨) (C<sub>6</sub> H<sub>12</sub> O<sub>6</sub>)

<p><b>جانجا</b> ganja القمم الزهرية لنبات القنب الهندي الأنثوي يستعمل مخدرا ، ويعرف في مصر بالحشيش .</p>	<p><b>جاليوم</b> gallium (Ga) فلز ذو لون أبيض مائل إلى الزرقة ، ثلاثي التكافؤ ، وزنه الذري ٦٩,٧٢ وعدده الذري ٣١ . ورمزه الكيميائي « جا » .</p>
<p><b>فرجة</b> gap فتحة أو ممزق في شيء ما وقد يكون نتيجة تفكك أو تمزق .</p>	<p><b>جالون ( انجليزي )</b> gallon (imperial) مكيال انجليزي يساوي ٤,٥٥ من اللترات .</p>
<p><b>غرغرة</b> gargle محلول طبي يستعمل لغسل وعلاج الفم والحلق دون أن يبلع .</p>	<p><b>حديد مجلفن</b> galvanised iron حديد مكسو بالزنك بطريقة الحلقة لمنع تأكسده .</p>
<p><b>ثوم</b> garlic نبات من الفصيلة الزنبقية تحتوي بصيلاته على زيت طيار كبيرتي حريف ، وهو من التوابل ومعقم للأمعاء اسمه العلمي « Allium sativum »</p>	<p><b>فوفل هندي ( جمبير )</b> gambir (gambier) خلاصة جافة تحضر بإغلاء أوراق وأغصان شجرة من الفصيلة القوية مع الماء ، وهو قابض لاحتوائه على التانين ، ويستعمل في الصباغة والدباغة ووقف النزف .</p>
<p><b>غاز</b> gas حالة من حالات المادة الثلاث تكون عادة شفاقة ، تتميز بأنها تشغل أى حيز توضع فيه وتشكل بشكله ، كالهواء والأكسجين وثنائي أكسيد الكربون .</p>	<p><b>صمغ الفرفران ( جامبوج )</b> gamboge ! صمغ راتنجي من شجرة الفرفران ، يستعمل صبغا في الدباغة ومسهلا شديدا .</p>
<p><b>نصول غازي</b> gas fume fading تغير بعض الألوان من تعرضها لبعض الغازات أو الأبخرة التي في الجو .</p>	<p><b>جاما</b> gamma الحرف الثالث من حروف هجاء اللغة اليونانية .</p>
<p><b>غاز الاستصباح</b> gas - lighting كل غاز يستعمل في الإضاءة بإشعاله .</p>	<p><b>الحديد الجامي</b> gamma iron صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتي ٩٠٦ م - ١٤٠٤ م .</p>

وتكون هلاما « فالودجا » عندما تبرد، وهي تصنع من المواد التي تحتوى على الكولاجين مثل العظام .

**هلامى** gelatinous (jelly like)

حالة من حالات المادة تكون فيها على هيئة شبه جامدة مثل فالودج .

**جليجنيت** gelignite

مادة مفجرة تتكون من النروجلسرين والنترولويلوز ونترات البوتاسيوم ونشارة الخشب .

**جيلوز** gelose

مادة هلامية متعددة السكريات أساسية في الأجار .

**توأمية** gemination

نضاعف زوجى أو تكرار الازدواج .

**مولد** generator

جهاز يستعمل في توليد الكهرباء أو الغازات أو البخار .

**جنطيانوز** gentianose

سكر ثلاثى متبلور يحصل عليه من جنفور الجنطيانا، ويعطى بتحله المائى جزيئين من الجلوكوز وجزيئا من الفركتوز . صيغته الكيميائية :



**التغويز** gasification

العملية التي يتم بها تحويل مادة إلى الحالة الغازية .

**اللفح السطحى ( للأقمشة )** gasing (singeing)

تخليص الأقمشة من وبرها بإحراقها باستعمال بجهاز خاص .

**جازولين** gasoline

أحد مقطرات البترول الخفيفة وقد تكون مختلطة بالغاز الطبيعى على هيئة أبخرة في باطن الأرض، ويجرى فصلها عنه بالضغط فتتحول إلى سائل يفصل ويعاد تقطيره .

**خزان غازات** gasometer

خزان كبير يستعمل لجمع الغازات وقياسها وإعادة توزيعها في الأنابيب .

**شاش** gauze

نسيج من الحرير أو القطن شبكى رقيق غير محكم النسيج ، يستعمل في الأغراض الطبية ويسمى غزيا .

**جل** gel

غروانى هلامى القوام .

**هلام ( جيلاتين )** gelatin

مادة بروتينية حيوانية تذوب في الماء الساخن

جرمانيوم germanium (Ge)

فلز هش أبيض اللون رباعي التكافؤ وزنه الذرى ٧٢,٦٠، وعدده الذرى ٣٢. ورمزه الكيميائى (جر).

مبيد الجراثيم germicide

مادة لها القدرة على إبادة الجراثيم.

أذهب - ذهب gild, to

غطى أو طلى جسما بالذهب أو بمادة تشبه في شكلها الظاهرى.

زنجبيل ginger

ريزومات نبات عطرى من الفصيلة الزنجبارية تستعمل منقشا وتابلا.

حلج ginning

فصل شعيرات القطن بعضها عن بعض وعزلها عما يعلق بها من يلور وغيرها.

لامع glacé

وصف للنسيج أو الجلد اللامع أو الناعم ونحوها.

جليدى glacial

متبلور مثل الجليد.

حمض الخليك الجليدى glacial acetic acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

جنطيبيوز gentiobiose

سكر ثنائى ينتج عن تحلل نوع خاص من النشا، ويعطى بالتحلل المائى جزئين من الجلوكوز. صيغته الكيميائية: (ك<sub>١٦</sub> يد<sub>١٢٢</sub>) (C<sub>12</sub> H<sub>22</sub> O<sub>11</sub>)

جنطيوبكرين gentiopicroin

جلوكوسيد من الجنطيانا، طعمه مر. صيغته الكيميائية: (ك<sub>١٦</sub> يد<sub>١٢٠</sub>) (C<sub>16</sub> H<sub>20</sub> O<sub>9</sub>)

أصيل genuine

ما كان على طبيعته أو نقيا.

تشاكل هندسى geometrical isomerism

ضرب من التشكل ينتج عن اختلاف مواضع ذرات أو مجموعات المركب فى الحيز الفراغى للجزء.

جرانيول geraniol

كحول تريينى غير مشبع. وهو سائل لا لون له، له رائحة الورد. وهو من أهم مكونات زيت الورد واليوكالبتوس واللافندر وغيرها من الزيوت الطيارة. صيغته الكيميائية:

(ك<sub>١٠</sub> يد<sub>١٨</sub>) (C<sub>10</sub> H<sub>18</sub> O)

الفضة الألمانية German silver

أشابة بيضاء تتكون من النحاس والنيكل والزنك، تستعمل فى صناعة ملفات المقاومة وأدوات المائدة، وتسمى أيضاً فضة النيكل.



globin	جلوبين	glare	سطوع
بروتين حيواني لالون له ، يوجد في الدم ، لا يتخثر بالتسخين ، ويتحلل مع الزمن فتنبعث منه رائحة كريهة .		شدة لمعان الضوء ولا يلزم أن تكون الإضاءة مصحوبة بحرارة .	
globoid	كرواني	glass	زجاج
جسم بروتيني كروي الشكل يوجد في حبيبات الأليورون .		مادة شفافة صلبة تنتج من صهر الرمل الناعمة مع الصودا وبعض المكونات الأخرى .	
globulin	جلوبولين	glass blower	نافخ زجاج
اسم يطلق على عدد من البروتينات البسيطة التي لا تذوب في الماء وتذوب في محلول الملح .		من يقوم بتشكيل الزجاج بطريقة الصهر والنفخ .	
glomeration	تجمع كروي ( تكب )	Glauber salt	ملح « جلوير »
تجمع في شكل كرة .		كبريتات الصوديوم المتبلورة ، وتنسب إلى العالم الألماني « جلوير Glauber »	
glomerules	كريات تجمعية ( كبيبات )	glauberite	جلوبريت
كتيلات من جسيمات متلاصقة أو متجمعة في أشكال كروية .		معدن أبيض رمادي اللون من كبريتات الصوديوم والكالسيوم . صيغته الكيميائية : ( ص ٢ ك ب ا - كا ك ب ا ) (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> - Ca SO <sub>4</sub> )	
glow	وهج	glauconite	جلوكونيت
ما يصدر بالحرارة العالية من ضوء وحرارة .		معدن من سليكات الحديد وهو الذي يكسب الرمال الخضراء لونها .	
glucinum	جلوسينوم	glazing	ترجيح
اسم قديم لعنصر البريليوم . ( أنظر بريليوم )		طلاء الأجسام بمواد خاصة تتحول بحرقها إلى طبقة لامعة صلبة مثل الزجاج .	
gluconic acid	حمض جلوكونيك		
( أنظر تحت « حمض acid » ) .			

من الحبوب ، لانتوب في الماء ؛ وتسبب تماسك عجينة الدقيق ومطاطيتها ، وهو ما يعرف عند العامة بعرق العجينة .

**جليسر الدهيد** glycerinaldehyde  
سكر ألدهيدى ثلاثى يتنج من أكسدة الجلسرين .  
صيغته الكيميائية : (ك ٣ يد ٣ أ ٣ ن)  
(CH<sub>2</sub> OH. CHOH CHO)

**جليريد** glyceride  
هو الإستر الذى شقه الكحولى الجلسرين وشقه الآخر من الأحماض العضوية ، وتتألف الزيوت النباتية والحيوانية من مثل هذه الجليسيريدات .

**جليسرين « جليسرول »** glycerin (glycerol)  
سائل لالون له لزج ثقيل القوام حلو المذاق .  
يحضر بالتحلل المائى للزيوت والدهون (التصبن) ويستعمل فى صنع مفرقع ثلاثى نثرو الجلسرين ، وفى أغراض أخرى . صيغته الكيميائية :  
(ك ٣ يد ٣ أ ٣ ن) (C<sub>3</sub> H<sub>8</sub> O<sub>3</sub>)

**جليكوكول** glycol  
حمض أمينوأسييتيك (الجلاليسين) وهو مادة بلورية حلوة المذاق . صيغتها الكيميائية :  
(ك ٣ يد ٣ أ ٣ ن) (C<sub>2</sub> H<sub>6</sub> O<sub>2</sub> N)

**النشا الحيوانى ( الجليكوجين )** glycogen  
مركب كربوهلراتى يخترن فى الكبد ، يتحول إلى جلوكوز بعملية تفكك مائى عندما تستدعى حالة الجسم ذلك .

**جلوكوزامين** glucosamine  
مشتق أمينى للجلوكوز . صيغته الكيميائية :  
(ك ٦ يد ١٣ أ ٥ ن) (C<sub>6</sub> H<sub>13</sub> O<sub>5</sub> N)

**جلوكوزازون** glucosazone  
أوزازون الجلوكوز ، ينتج من تفاعل سكر الجلوكوز مع فينيل هيدرازين مكونا بلورات مميزة له .  
صيغته الكيميائية :  
(ك ١٨ ن ٢٢ أ ٤ ن) (C<sub>18</sub> H<sub>22</sub> O<sub>4</sub> N<sub>4</sub>)

**جلوكوز** glucose  
سكر أحادى يعرف باسم سكر العنب أو الدكستروز ، يحضر تجاريا بالتحلل المائى لبعض المواد الكربوهلراتية مثل النشا . صيغته الكيميائية :  
(ك ٦ يد ١٢ أ ٦ ن) (C<sub>6</sub> H<sub>12</sub> O<sub>6</sub>)

**جلوكوسيد** glucoside  
مركب عضوى تنتج من تحلله بالماء مادة الجلوكوز بالإضافة إلى مواد أخرى عضوية فعالة .

**غراء** glue  
مادة لاصقة تحضر بإغلاء حوافر الحيوانات وجلودها .

**حمض جلوتاميك** glutamic acid  
( أنظر تحت « حمض acid » )

**جلوتين** gluten  
مادة نثروجينية بروتينية فى دقيق القمح وغيره .

**حمض الجليوكزاليك** glyoxalic acid  
( أنظر تحت «حمض acid» )

**ذهب** gold (Au)  
فلز أصفر اللون وزنه الذرى ١٩٧,٢ وعدده  
الذرى ٧٩ وكثافته ١٩,٤ ، رمزه الكيميائى «ذ»

**جوسيبول** gossypol  
مادة سامة توجد فى بذور القطن على هيئة نقط  
سود ، ويجب التخلص منها عند استخراج  
زيت بذرة القطن لاستعمال الكسب غذاءً للحيوان.

**مدرج** graduated  
مقسم إلى وحدات بواسطة خطوط، كما فى الأوعية  
المستعملة فى قياس السوائل أو المستعملة فى  
قياس الأطوال مثل المسطرة .

**جراميسيدين** gramicidin  
مركب عضوى ينتج بواسطة بعض أنواع البكتريا  
التي تنمو فى التربة الغنية بالفوسفات ، ويستعمل  
مضاداً حيوياً .

**حبّ** granulate, to  
جعل المادة على شكل حبيبات .

**حبيبة ( ج حبيبات )** granule  
الحبة الصغيرة .

**حمض جليكوليک** glycollic acid  
( أنظر تحت حمض acid )

**جليكول** glycol  
كحول ثنائى الهلروكسيل يستعمل لخفض درجة  
تجمد بترين السيارات وفى بعض المستحضرات  
الكيميائية . صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2\text{OH}$ ) (ك يد م ا يد )

**جليكوزال** glycosal  
امتر جلسرين أحادى حمض الساليسيليك،  
وهو مسحوق بلورى أبيض يستعمل فى علاج  
الروماتزم وضد العفونة : صيغته الكيميائية :  
( $\text{C}_7\text{H}_7\text{O}_3 - \text{C}_7\text{H}_6\text{O}_2$ ) (ك يد م ا يد م ا يد )

**عرق السوس** glycyrrhiza (liquorice)  
جلور وريزومات نبات العرقسوس  
(*glabra glycyrrhiza*) وهى حلوة المذاق ،  
يصنع منها شراب منعش ، وقد ثبت أن له فوائد  
كثيرة وخاصة ضد الالتهابات .

**جليوكزال** glyoxal  
مركب ينتج من أكسدة مجموعتى الهلروكسيل  
الموجودتين بجزء الجليكول إلى مجموعتى  
الدهيد . صيغته الكيميائية : ( $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_2$ ) (ك يد ا)

**أبيض (( جريفيث )) ( ليشوبون )**  
**Griffith white (lithopone)**  
 خليط من كبريتيد الزنك وكبريتيد الباريوم،  
 يستعمل مادة مخضبة في صناعة الطلاءات ناصعة  
 البياض ، وفي صناعة المطاط .

**كاشف (( جرينيارد )) Grignard reagent**  
 مركب من مجموعة المركبات العضوية لفلز  
 المغنسيوم ، صيغتها العامة ( R. Mg. X ) حيث  
 R، تعني شق عضوي و X تعني الهالوجين .  
 وتستعمل هذه المركبات في كثير من التحضيرات  
 العضوية الهامة .

**حجر المسن grind stone**  
 حجر يستعمل في شحذ الآلات أو سحقها ، ويسمى  
 أيضا حجر السحق .

**مسحاق grinder**  
 آلة تستعمل في سحق وتفتيت المواد الحامدة .

**كسر grog**  
 كسارة الطوب أو الطين الحراري المحروق ،  
 وتستعمل في صناعة الحرارية .

**كاشف (( جروسمان )) Grossman reagent**  
 كبريتات ثنائي سيانو ثنائي أميدين ، وتستعمل  
 على هيئة محلول نشادر في الماء للكشف عن آثار  
 فلز النيكل في المحاليل ، فتعطي راسبا أصفر متميزا .

**قصر اللون بالنشر grassing (cloth)**  
 تبيض المنسوجات بنشرها على الحشائش وتعريضها  
 لأشعة الشمس والندى وهواء البحر ، وهي طريقة  
 كانت مستعملة قديما .

**التقدير الوزني gravimetry**  
 عملية تقييم وتقدير المواد بالوزن .

**شحم grease**  
 أى مادة شبه جامدة تشبه الشمع ، وقد تكون  
 من أصل حيواني أو من أصل معدني .

**المح الأخضر green salt**  
 محلول يستعمل في حفظ الأخشاب ، يحتوي  
 على ثاني كرومات البوتاسيوم وكبريتات النحاس  
 وحمض الأرسنيك .

**الزجاج الأخضر green vitreol**  
 بلورات كبريتات الحديدوز الخضراء ، رمزها  
 الكيميائي :



**مسحوق (( جريجوري )) Gregory's powder**  
 مسحوق الراوند المركب ، ويحتوي على الراوند  
 والزنجبيل ، وكان يستعمل مصهلا ، وينسب اسمه  
 للطبيب الاسكتلندي . « جيمس جريجوري »  
 "James Gregory"



<b>جواياك</b>	<b>guaiac</b>
راتينج يستخرج من خشب القديسين ويوجد بأمريكا الجنوبية وبجزر الهند الغربية .	
<b>جواياسين</b>	<b>guaiacin</b>
كحول عضوي متبلر ، وهو أحد مكونات خشب البلسم التي تضاف عليه رائحته المميزة ، وهو يذوب في الكحول ، ويستعمل في صناعة العطور . صيغته الكيميائية : (ك <sub>١٤</sub> هـ <sub>٢٤</sub> ١) (C <sub>14</sub> H <sub>24</sub> O)	
<b>جواياكول</b>	<b>guaiacol</b>
مشتق أحادي الميثيل لمركب كاتيكول (أرثوميثوكسي فينول) ، وهو أحد مكونات قطران الخشب ، وهو مادة متبلورة تذوب في الماء وفي الكحول وتستعمل مطهرا ، صيغته الكيميائية : (ك <sub>٧</sub> هـ <sub>٨</sub> ٢) (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> )	
<b>جوانيدين</b>	<b>guanidine</b>
مادة متبلورة تذوب في الماء ، وتستعمل في التخليق الكيميائي ، وفي صناعة بعض الأدوية . كما في مركب سلفاجواندين . وتعتبر مشتقا أمينيا من البولين ، وتسمى أيضاً يوريدين (uridine) ، وكارباميدين (carbamide) ، صيغتها الكيميائية : (ن <sub>٣</sub> هـ <sub>٥</sub> ٤) (N <sub>3</sub> H <sub>5</sub> O <sub>4</sub> )	
<b>جوانين</b>	<b>guanine</b>
مادة بلورية توجد في زرق بعض الطيور ، وكذلك	

والصيغة الكيميائية لهذه المادة :	
(ك <sub>٢</sub> هـ <sub>٤</sub> ٢) (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> )	
<b>مجموعة</b>	<b>group</b>
(أ) عناصر متشابهة في الخواص مثل الفلزات القلوية .	
(ب) عدد من الذرات المتماصة تدخل في عديد من التفاعلات دون أن يتفصل بعضها عن بعض مثل مجموعة الهيدروكسيل (أيد) أو مجموعة الميثيل (كيدم-)	
<b>مجموعة نشيطة</b>	<b>group, functional (active group)</b>
مجموعة من الذرات تمتاز بنشاطها وقدرتها على التفاعل ، وإذا وجدت في أحد المركبات فإنها تضفي عليه صفات خاصة ، وذلك مثل مجموعة الهيدروكسيل (أيد) أو مجموعة الألدهيد (كيدأ).	
<b>حديد محجب</b>	<b>grundy</b>
حييات الحديد الغفل .	
<b>جواكاماسين</b>	<b>guachamacine</b>
قلواني يشبه الكورارين في خواصه ، يستخرج من قلف نبات جواكاماكا ، ويستعمل في تسميم السهام .	
<b>جواسين</b>	<b>guacin</b>
راتينج يستخرج من أوراق نبات الجواكا (Mikania guaca) وتستعمل هذه الأوراق في أمريكا الجنوبية لعلاج لدغة الثعبان .	

**قطن البارود** **gun cotton**  
نتر ومليولوز يحضر بمعالجة القطن بمزيج من حمض الكبريتيك وحمض النريك ، يستعمل مادة متفجرة .

**مسحوق البارود** **gun powder**  
مسحوق متفجر يستعمل في الأسلحة النارية ، وهو خليط من نترات البوتاسيوم والفحم والكبريت .

**جبس** **gypsum**  
خام من كبريتات الكلسيوم المهدرة ، يحرق ثم يسحق ، وهو يتحول إلى كتلة جامدة عند خلطه بالماء ، ويتصلب ويستعمل في البناء وعمل جبائر كسور العظام وصنع التماثيل ونحوها . صيغته الكيميائية : (  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  ) ( كـ ١٤٠٠ - ٢٠٠ )

في قشور بعض الأسماك ، وفي بذور النباتات القرنية . صيغتها الكيميائية :  
(  $\text{C}_6\text{H}_5\text{ON}$  ) ( كـ ١٤٠٠ )

**جوانو** **guano**  
زرق نوع من الطيور البحرية يتكدس على شواطئ بعض البلاد وخاصة أمريكا الجنوبية ، ويستعمل سمادا لأنه غني بالمواد العضوية النتروجينية وبالفوسفات .

**صمغ الجاوى ( الجاوة )** **gum benzoin**  
راتينج باسمى ، تنتجه بعض الأشجار من فصيلة روزوليا .

## H

**هيماتوكسيلين** **haematoxylin**  
مادة بلورية تحضر من خشب البقم ، يتحول لونها إلى لون أزرق بنفسجى مع القلويات . صيغتها الكيميائية : (  $\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{O}_6$  ) ( كـ ١٤٠٠ - ٢٠٠ )

**هفنيوم** **hafnium (Hf)**  
فلز عده الذرى ٧٢ ووزنه الذرى ١٧٨,٦ ، يوجد عادة في خامات الزركونيوم . رمزه الكيميائى ( هف )

**ازرق « هارلم » ( ازرق أنتويرب )**  
**Haarlem blue ( Antwerp's blue )**  
صمغ أزرق مخضر ينسب إلى بلدة « هارلم » بهولندا أو أنتويرب ببلجيكا .

**هيماتين** **haematin**  
مادة ذات لون أحمر بني تنتج من تحلل الأكسهموجلوبين في الدم . صيغتها الكيميائية :  
(  $\text{C}_{34}\text{H}_{32}\text{N}_4\text{O}_8\text{Fe}$  ) ( كـ ١٤٠٠ - ٢٠٠ )

١.٠٪، ويستعمل في الكشف عن زيت بذرة القطن ، وينسب إلى العالم « هالفن » .

**محلول « هانوس »** Hanus solution

محلول أحادي برومو اليود في حمض الخليك الجليدي ، يستعمل في تعيين رقم اليود للزيوت والدهون وغيرها من المركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم « هانوس » .

**الماء العسر** hard water

الماء الذي لا يحدث رغوة مع الصابون لوجود أملاح الكالسيوم والمغنسيوم فيه .

**صلد** harden, to

جعله صلباً أو زاد صلابته ، ويصلد الحديد بتسخينه إلى درجة عالية ثم تبريده فجأة بغمسه في الماء أو الزيت أو الرصاص المنصهر .

**( ١ ) تصليد** hardening

تحويل المادة من حالة اللينة إلى حالة الصلابة .

**( ٢ ) تقسية**

زيادة في مقاومة المادة للقطع والكسر والثنى ، كما في حالة الحديد والصلب والمعادن الأخرى .

**تجميد الدهون** hardening of fats

تحويل الدهون والزيوت إلى مواد جامدة باخترها بالهيدروجين .

hail

برد

جبات من المطر تتساقط متجمدة .

**عمر النصف ( الاشعاعي )**

half - life (radioactive)

الزمن الذي يستغرقه انحلال نصف عدد ذرات العنصر المشع .

**عمر النصف ( البيولوجي )**

half - life (biological)

الزمن الذي يتخلص فيه كائن حي من نصف كمية مادة أدخلت فيه .

**التغير اللوني** halochromism

(١) ظاهرة لونية تحدث بتكوين أملاح ملونة من بعض القواعد العضوية عديدة اللون والأحماض .

(ب) ظاهرة لونية تحدث عند إذابة مادة في مذيب ما حيث يظهر لها لون في أحد المذيبات ولا يظهر في مذيب آخر .

**حامل الهالوجين** halogen carrier

مادة تساعد على إدخال ذرة أو أكثر من الهالوجينات ( كلور - بروم - يود ) في حلقة البنزين للمركبات الأروماتية ومن أمثلة هذه المواد الحديد وصفائح الألومنيوم .

**شمع الهالو** halo wax

مادة شمعية لا لون لها تنصهر عند ٥٦°م ، وتستعمل مع الجازولين في بعض عمليات التشحيم .

**كاشف « هالفن »** Halphen reagent

محلول الكبريت في ثاني كبريتيد الكربون بنسبة

درجة مئوية واحدة . وتقاس بوحدة تسمى  
السعر في نظام الوحدات س.ج.ث .

الحرارة الكامنة  
heat, latent (انظر latent heat)

الحرارة الجزيئية  
heat, molecular كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام  
جزء واحد من مادة ما درجة مئوية واحدة .

حرارة الامتصاص  
heat of absorption كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند إذابة غاز  
في مذيب ما .

حرارة الامتزاز  
heat of adsorption كمية الحرارة المنطلقة عند امتزاز مادة على سطح  
مادة صلبة أخرى .

حرارة الاحتراق  
heat of combustion كمية الحرارة التي تنطلق عند حرق جرام جزء  
واحد من المادة حرقا كاملا .

حرارة التبلور  
heat of crystallization كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تبلور جرام  
جزء واحد من المادة .

حرارة التخفيف  
heat of dilution كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تخفيف  
المحاليل .

صلادة  
hardness صفة الجسم الصلب .

أحمر الحرمل  
harmala red صبغ نباتي أحمر يستخرج من نبات الحرمل  
(Peganum harmala) استعمل قديما في الصباغة  
في الشرق .

حرمليين  
harmaline قلواني بلوري يستخرج من نبات الحرمل .  
صيغته الكيميائية :  
( $C_{12}H_{14}ON_2$ ) (كشيد<sub>١٤</sub>أ<sub>١٢</sub>ن<sub>٢</sub>)

تكسية « هارفل »  
Harvel coating دهان يخل في تكوينه زيت جوز الكاشيو،  
ويستعمل في زيادة مقاومة المواد للماء، مثل  
الأسمت والخشب وغيرهما، وينسب إلى العالم  
« هارفل ».

شربة  
haustus ( draught) دواء سائل ملين يتناول مرة واحدة ولا يتكرر  
عادة .

الحرارة الذرية  
heat, atomic كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام  
ذرة واحد من عنصر ما درجة مئوية واحدة من  
درجة الصفر إلى ١°م .

السعة الحرارية  
heat capacity كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الجسم



heavy oil	زيت ثقيل	heat of explosion	حرارة الانفجار
سائل يحصل عليه عند تقطير قطران الفحم تقطيرا تجزييا بين درجتى (٢٥٠°م - ٢٧٥°م) وهو خليط من النفتالين والكريزولات .		كمية الحرارة المنطلقة عند تفجر جرام جزىء واحد من مادة متفجرة .	
heavy water	ماء ثقيل	heat of formation	حرارة التكوين
(انظر : أكسيد الديوتيريوم ( deuterium oxide		كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تكوين جرام جزىء واحد لمركب ما من عناصره .	
Hehner number	رقم « هينر »	heat of neutralization	حرارة التعادل
رقم يدل على النسبة المئوية للأحماض الدهنية التى لا تذوب فى الماء ، وكذلك المواد غير المتصبة التى توجد فى زيت ما .		كمية الحرارة الناتجة عن تعادل حمض مع قلوى لتكوين جرام جزىء واحد من الملح .	
Heidenhain thermometer	ترمومتر « هايدنهين »	heat, specific	الحرارة النوعية
ترمومتر مدرج من (٢,٥°م إلى ٥°م) ومقسم الى ١/١٠ من الدرجة ، يستعمل فى تعيين الأوزان الجزئية للمواد بطريقة انخفاض درجة التجمد لمخاليها .		كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من المادة درجة مئوية واحدة .	
Heim's cage	قفص « هايم »	heavy chemicals	الكيميائيات الثقيلة
قفص من الصلب غير قابل للصدأ ، أحد أوجهه مغطى بالسلك ، تربى فيه الفئران وبعض القوارض الأخرى العملية .		الكيميائيات التى تصنع بكميات كبيرة فى الصناعة ، مثل كربونات الصوديوم والأحماض المعدنية وهىروكسيد الصوديوم .	
heliolamp	المصباح الشمسى	heavy chemicals industry	صناعة الكيميائيات الثقيلة
مصباح كهربائى ذو سلك رفيع من الكربون المغطى بالسليكون ، يستعمل فى إصدار ضوء مشابه فى طيفه لضوء الشمس .		صناعة الكيميائيات بكميات كبيرة وتكون أساسا للصناعات الأخرى ، مثل صناعة الحديد .	
		heavy metals	الفلزات الثقيلة
		الفلزات التى يزيد وزنها النوعى عن « ٤ » مثل الحديد والرصاص .	

heroin

هيروين

قلوانى أبيض اللون، عديم الرائحة، قليل الذوبان في الماء، سهل الذوبان في الكحول وفي غيره من المذيبات العضوية. والهروين مخدر سام، يؤدي تكرار تعاطيه إلى الإدمان. صيغته الكيميائية (ك ٢١ يد ٢٣ ن ٥) (C<sub>21</sub>H<sub>23</sub>N O<sub>5</sub>)

Herzberg's stain

صبغ « هرتزبرج »

محلول مائى من اليود ويوديد البوتاسيوم وكلوريد الزنك يلون بعض الأنسجة باللون الأحمر، ويلون لب الورق باللون الأزرق، ولب الخشب باللون الأصفر.

hetero

غير متجانس (مخالف)

سابقة بمعنى مخالف أو غير مشابه أو غير متجانس.

heteroatom

ذرة مخالفة

الذرة غير الكربونية التي تدخل في المركبات العضوية بخلاف الهيدروجين.

heterocycle

حلقة غير متجانسة

حلقة تتكون من عدة ذرات، واحدة منها على الأقل مخالفة في النوع لبقية الذرات.

مركب غير متجانس الحلقة

heterocyclic compound

مركب تحتوى حلقاته على ذرات أخرى مع ذرات الكربون.

helium (He)

هليوم

عنصر غازى نادر عديم اللون حامل، وزنه الذرى ٤.٠٠٣، وعدده الذرى ٢. رمزه الكيميائى «هى».

helix

حزون

شكل تتخذه الأجسام التي تتابع فيها اللفات المتصلة حول محور، مثل المسار المحوى والملف.

hemp fibers

الياف القنب

ألياف يحصل عليها من نبات القنب، تستعمل في صناعة الخبال وبعض المنسوجات الخشنة.

heparin

هبارين

مادة فعالة من مجموعة «عديد السكريات» تمنع تجلط الدم، وتوجد عادة في الكبد وفي أنسجة الرئة.

heptane

هبتان

ضرب من الهيدروكربونات يحتوى على ٧ ذرات من الكربون في الجزيء الواحد. صيغته العامة: (ك ٧ يد ١٦) (C<sub>7</sub>H<sub>16</sub>)

hercynite

هرسينيت

معدن أسود اللون من ألومينات الحديد. صيغته الكيميائية: (ح لو ٢ أ ٤) (Fe Al<sub>2</sub> O<sub>4</sub>)

ويطلق عليه أيضا «سيتيل cetyl» صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٣٣) (C<sub>16</sub>H<sub>33</sub>)

كحول هكساديسيل hexadecyl alcohol  
كحول مشتق من الهكساديكان ، صيغته الكيميائية (ك ١٦ يد ٣٣ أيد) (C<sub>16</sub>H<sub>33</sub>OH) ويطلق عليه «كحول سيتيلي cetyl alcohol»

هكساديين hexadiene  
هيدروكربون غير مشبع ، يحتوى على ست ذرات من الكربون ورابطتين ثنائيتين صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ١٠) (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>)

سداسي إثيل البنزين hexaethyl benzene  
مركب أروماتي جامد ينصهر عند ١٢٩°م ، ويغلي عند ٢٩٨°م ، لا يذوب في الماء ، سهل الذوبان في الكحول ، وترتبط فيه ست مجموعات إثيل بحلقة البنزين . صيغته الكيميائية : (ك ١٧ يد ٣٠) (C<sub>18</sub>H<sub>30</sub>)

سداسي الهدرات hexahydrate  
وصف لا يحتوى على ست جزيئات من ماء التبلور .

سداسي الهيدروكسيل hexahydric  
ما يحتوى على ست مجموعات هيدروكسيل .

سداسي هيدرو hexahydro  
سابقة تعني وجود ست ذرات من الهيدروجين في المركب أكثر مما يوجد به عادة .

طور غير متجانس heterophase  
طور للمادة يختلف فيه تجمع جزيئاتها عن أطوارها الأخرى .

غير متجانس الأقطاب heteropolar  
وصف للجزيء الذى تتوزع فيه الشحنات على النرات بطريقة غير متجانسة .

حمض متعدد غير متجانس heteropoloy acid  
(أنظر تحت « حمض acid »)

أشابات « هسلر » Heusler alloys  
مجموعة من الأشابات الفلزية ذوات الصفات المغناطيسية العالية ، تتكون من خليط من المنجنيز والنحاس والألمنيوم ، دون أن تحتوى على الحديد .

هكساديكان hexadecane  
هيدروكربون مشبع جامد يحتوى على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون ، لابلون له ولا يذوب في الماء ، سهل الذوبان في الكحول وفي الإثير . صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٣٤) (C<sub>16</sub>H<sub>34</sub>)

حمض هكساديكانويك hexadecanoic acid  
(أنظر « تحت حمض acid »)

هكساديسيل hexadecyl  
شق أحادى التكافؤ يحتوى على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون ، وهو مشتق من الهكساديكان

hexosan	هكسوزان
المواد التي تنتمي إلى مجموعة أشباه السيلولوز وتتحول مائيا إلى هكسوز .	
hexose	سكر سداسي ( هكسوز )
سكر يحتوي جزيؤه على ٦ ذرات كربون، وهي من أهم أنواع السكريات الأحادية مثل الجلوكوز والفركتوز .	
hexotriose	هكسوترايوز
سكر ثلاثي يتكون من ثلاث جزيئات من الهكسوز مثل الرافينوز .	
hexuronic acid	حمض هكسيورونيك
أنظر تحت « حمض acid »	
hexyl	هكسيل
شق أحادي يتكون من ست ذرات من الكربون، وهو كامل التشعب ومشتق من الهكسان العادي .	
صيغته الكيميائية : ( ك ٦ يد ١٣ ) (C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> )	
hexyl alcohol	كحول هكسيلي
كحول أليفاتي يتكون من ست ذرات من الكربون، ويحتوي على مجموعة هيدروكسيل واحدة ، ويسمى أيضا هكسانول (hexanol)	
hexyl resorcinol	هكسيل اليزورسينول
مادة عضوية فينولية تستعمل قاتلا للجراثيم .	
صيغتها الكيميائية : ( ك ١٢ يد ١٨ ) (C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> O <sub>2</sub> )	

hexamethyl	سداسي الميثيل
وصف للمركب الذي يحتوي على ست مجموعات ميثيل .	
hexane	هكسان
ضرب من الهيدروكربونات يحتوي على ٦ ذرات من الكربون في الجزيء الواحد . صيغته الكيميائية : ( ك ٦ يد ١٤ ) (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> )	
hexanol	هكسانول
( أنظر : كحول هكسيلي hexyl alcohol )	
hexaphenyl ethane	سداسي فينيل الايثان
مركب عضوي بلوري أبيض، يحضر بتأثير فلز الفضة في حالة تجزؤ دقيق على ثلاثي فينيل أحادي فلوروالميثان، وهو قابل للذوبان في البترين مكونا محلولاً أصفر قاتم . صيغته الكيميائية : ( ك ٦ يد ٥ ) ك . ك ( ك ٦ يد ٥ ) (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>3</sub> C.C. (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>3</sub>	
hexitols	هكسيتولات
مجموعة من الكحولات التي تتكون من ست ذرات من الكربون ، وتحتوي على ست مجموعات من الهيدروكسيل ، وهي ذات تركيب متشابه مثل مانيتول وسوربيتول .	
hexobiose	هكسوبيوز
سكر ثنائي يتكون من جزيئين من الهكسوز مثل السكروز والمالتوز واللاكتوز .	



high speed steel صلب حاد

صلب غنى بالكربون يستعمل في صناعة بعض أجزاء الآلات القاطعة .

high temperature dying صبغة عالية الحرارة

إجراء عملية الصبغة في أجهزة تسمح بارتفاع الضغط وبذلك ترتفع درجة حرارتها عن درجة الغليان المعتادة .

high tenacity yarn غزل قوى التماسك

خيوط الغزل الصناعية والمخلقة التي تعرض لقوة سحب عالية بعد غزلها مباشرة ، فتزداد قوة تماسكها من ازدياد نسبة تبلورها .

hippuric acid حمض الهيبوريك

( أنظر تحت حمض acid )

Hirsch funnel قمع « هيرش »

قمع صغير من الخزف مخروطي الشكل متعدد الثقوب ، يستعمل في الترشيح .

hirudin هيرودين

مادة تستخلص من العلق الطبي ، تستعمل في منع تجلط الدم .

histochemistry كيمياء الأنسجة

فرع من الكيمياء يبحث في خواص الأنسجة الحية وتركيبها من الناحية الكيميائية .

hexylene glycol هكسيلين جليكول

مركب عضوي يتركب من ست ذرات من الكربون ، يحتوي على مجموعتين من الهيدروكسيل متجاورتين ، وهو مسحوق أبيض اللون سهل الذوبان في الماء وفي الكحول ، ينصهر عند ٣٨°م ويسمى أيضا بيناكول (Pinacol) . صيغته الكيميائية :



hiding power القدرة على السستر

قدرة الطلاء على إخفاء لون ما يطل به .

high explosive شديد الانفجار

المادة الكيميائية التي تنفجر بشدة بمفجر ، مثل الديناميت وحمض البكريك والنيتروبولوين والنيتروسليلوز .

فرن عال ( فرن لافج )

high furnace = (blast furnace)

فرن يستعمل في صناعة الحديد ، فيه يسخن خليط من خام الحديد والفحم والحجر الجيري بواسطة تيار من الهواء الساخن ، فيختزل الخام إلى حديد مصهور .

high grade عالي الرتبة

وصف للمادة العالية النقاوة ، أو المادة الدقيقة للصنع أو الخام الغني بالمعادن .

**سليولوز كلى ( هولوسليولوز ) holocellulose**  
اسم لكافة مركبات السليولوز في الخشب .

**هوماتروپين homatropine**

قلوانى يتج عن تكثيف حمض متدليك مع  
التروپين ، شاع استعماله في توسيع حدة  
العين . صيغته الكيميائية :



**هوميليت homilite**

معدن أسود أوبنى أدكن من بوروسليكات  
الكالسيوم والحديد . صيغته الكيميائية :  
(ح كا ٢ ب ٢ ص ٢ أ ١) (Fe Ca<sub>2</sub>B<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>10</sub>)

**متجانس ( هومو - ) homo-**

سابقة مشقة من اللغة الإغريقية، وتعنى التجانس .

**حلقة متجانسة الذرات ( متجانس الحلقة )**

**homoatomic ring ( homocyclic )**

جزء تتكون حلقة من نوع واحد من الذرات .

**حمض هومو كامفوريك homocamphoric acid**

(انظر تحت « حمض acid »)

**متجانس اللون**

**homochromic ( homochromatic )**

وصف للمواد التى لها لون واحد ، ولكنها  
مختلفة التركيب الجزيئى .

**Hoffmann reaction « هوفمان »**

تفاعل يؤدي إلى تقصير السلسلة الكربونية بإزالة  
مجموعة (كأ) ، من الأميدات العضوية ، ويتم  
ذلك بتفاعل أميد الحمض مع البروم في وسط  
قلوى . .

**مكبس الصوديوم « هوفمان »**

**Hoffmann sodium press**

أداة تتركب من اسطوانة من الحديد وكباس ،  
يضغط فيها فلز الصوديوم فيخرج على هيئة  
شرائط أو أسلاك .

**ممسك ( ممسك ) holder**  
ممسك به .

**هولميا holmia**

أكسيد فلز الهولميوم ، ويطلق أحيانا على خليط  
من أكاسيد الهولميوم والديسبروزيوم

**هولميوم holmium (Ho)**

أحد العناصر الأرضية النادرة ، يوجد في خام  
الحادوليتيت . وهو فلز ثلاثى التكافؤ ، يعطى  
أملاحا صفراء اللون ، وزنه الذرى ١٦٤,٩٤ ،  
وعده الذرى ٦٧ ، ورمزه الكيميائى « هو »

**هولى holo-**

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعنى الشئ  
الكامل .

**Hopfner process** طريقة « هوفنر »  
طريقة صناعية لاستخلاص النحاس بالتحليل الكهربائي وتنسب إلى العالم « هوفنر » Hopfner

**hop oil** زيت حشيشة الديتار  
زيت طيار عطري يحضر بتقطير حشيشة الديتار، يتكون أساسا من بعض التربينات ، ويستعمل في إكساب بعض المشروبات نكهة خاصة .

**horbachite** هورباكيت  
خامة تتكون من كبريتيدات الذهب والحديد والنيكل .

**hormones** هرمونات  
مركبات عضوية تفرزها غدد خاصة في الجسم، وهي تنقل عن طريق الدم أو أى سائل آخر إلى الأعضاء المختلفة بالجسم لأداء وظيفتها الفسيولوجية .

**hot flow drying** تجفيف بالهواء الساخن  
طريقة لتجفيف المنسوجات بإمرارها في حيز يتخلله هواء ساخن .

**hot plate** لوح تسخين  
لوح معدني ترفع درجة حرارته بالكهرباء لتسخين ما عليه.

**Howard chamber** نقرة « هوارد »  
تجفيف في سطح شريحة زجاجية ، مقسم إلى مربعات دقيقة ، يستعمل في عد خلايا الدم

**homogeneous dye** صبغة متجانسة  
صبغة متكونة من مادة كيميائية واحدة .

**homologous series** سلسلة متقاربة

مجموعة من المركبات الكيميائية تتشابه في خواصها الكيميائية بشكل عام ، ويمكن تمثيل الصيغة الجزيئية لأفراد هذه المجموعة بقانون عام ، وذلك لوجود فرق ثابت مقداره «كـ» بين كل فرد من هذه المجموعة والفرد الذي يليه ، مثال ذلك سلسلة البرافينات وقانونها العام (كـ + ٢ن + ٢)

**homologue** قرين  
كل فرد من أفراد السلسلة المتقاربة ،

**homophthalic acid** حمض هوموفثاليك  
(انظر تحت « حمض acid »)

**العناصر متجانسة المجموعة**

**homotropic elements**

العناصر التي تنتمي إلى مجموعة رأسية واحدة بالحللول الدوري .

**hone (grind stone)** حجر المسن  
(انظر grind stone)

**hood** خزانة غازات

دولاب بجدار المعمل ذو واجهة زجاجية، يتصل من أعلاه بمروحة شفط لإزالة الغازات السامة التي قد تتج أثناء إجراء التفاعلات الكيميائية فيه .

hyaline

زجاجي

صفة للمادة الصلبة التي تشبه الزجاج في شفافيتها .

hybrid

هجين ( في الكيمياء )

وصف لبعض الجزيئات التي يحدث بها الرنين الإلكتروني ، فتأخذ شكلا وسطا بين الأشكال المتعارفة .

hydr - (hydro -)

هدر ( هيدرو )

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية للدلالة على وجود الماء أو الهيدروجين .

hydracid

حمض هيدروجيني

حمض يخلو جزيؤه من ذرات الأكسجين مثل حمض الهيدروسيانيك (يدكن) (HCN) أو حمض الهيدروكلوريك (يدكل) (HCl)

hydracrylic acid

حمض الهيدراكرليك

(انظر تحت « حمض acid »)

هيدراجيليت ( جبسيت )

hydrargillite (gypsite)

خامة من هيدروكسيد الألومنيوم، توجد على هيئة بلورات إبرية لا لون لها . صيغتها الكيميائية :  
لو ( أيدم )  $(Al(OH)_3)$

hydrargyrol

هدراجيول

فينيل ثيونات الزئبق ويستعمل مطهرا . صيغته الكيميائية :

(كهدم أيدم كب إم بق)  $(C_6H_4OH \cdot SO_3Hg)$

أو الخميرة أو الطحالب تحت المجهر ، وينسب إلى العالم « هوارد Howard »

Huble solution

محلول « هوبل »

محلول من اليود وكلوريد الزئبقيك ، يستعمل في تعيين رقم اليود للمركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم « هوبل Huble »

مقياس ( هوبولت ) للاختراق

Humboldt penetrometer

جهاز ذو إبرة خاصة يستعمل لقياس مقاومة الأسفلت للاختراق .

humidity

رطوبة

ما يحتوي عليه الهواء الجوى من بخار الماء .

humidity, relative

الرطوبة النسبية

النسبة المئوية بين كمية بخار الماء التي يحتويها حجم معين من الهواء الجوى وبين ما يلزم لتشبعه في درجة الحرارة نفسها .

humus

الغبال

مادة عضوية تتج من تحلل بقايا المواد النباتية في التربة .

hurricane drier

الجفف الإعصاري

غرفة تجفيف يدفع فيها الهواء بقوة ، تستعمل في تجفيف المنسوجات وبخاصة المنسوجات للصوفية .



أسمنت هيدروليكي **hydraulic cement**

نوع خاص من الأسمنت يتصلب تحت الماء .

التعدين الهيدروليكي **hydraulic mining**

حفر الأرض بآلة تدفع بقوة لاستخراج بعض الحامات .

مكبس هيدروليكي **hydraulic press**

جهاز ضغط يعمل بالماء أو بالسوائل .

هيدرازي ( هيدرازو ) ( hydrazo ) **hydrazo**

سابقة تدل على اختواء المركب على ذرتين متصلتين من النتروجين ترتبط كل منهما بذرة واحدة من الهلروجين .

هيدرازوبنزين **hydrazobenzene**

مركب عضوي يحتوي على مجموعة هيدرازو متصلة بمجموعتي فينيل ، يحضر باختزال النتروبينزين . صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٦</sub>هـ<sub>٥</sub>ن<sub>٢</sub> - ن<sub>٢</sub>هـ<sub>٥</sub>ك<sub>٦</sub>)

(C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> N H - N H C<sub>6</sub> H<sub>5</sub>)

هيدريد **hydride**

مركب من عنصر مع الهلروجين .

هيدرين **hydrin**

وصف للمركبات التي تنتج من التفاعل الجزئي للجليكولات مع الأحماض ، مثال ذلك تفاعل الجليكول مع حمض الهيدروكلوريك فينتج مركب

هدرات **hydrate**

المركب الذي يحتوي على جزيئات ماء هي جزء من بنائه .

ايسومرية الهدرات **hydratisomery**

تشاكل بين البلورات التي تحتوي على ماء التبلور ، مثال ذلك كلوريد الكروميك سداسي الهدرات . صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٢</sub>كل<sub>٣</sub> - ٦ هـ<sub>٢</sub>و) (Cr Cl<sub>3</sub> - 6 H<sub>2</sub> O)

وهو يوجد على ثلاث مشاكلات :

(أ) أزرق رمادي . صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٢</sub>كل<sub>٣</sub> - ٦ هـ<sub>٢</sub>و) (Cr (H<sub>2</sub> O)<sub>6</sub> Cl<sub>3</sub>)

(ب) رمادي مائل للأخضر . صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٢</sub>كل<sub>٣</sub> - ٤ هـ<sub>٢</sub>و) (Cr (H<sub>2</sub> O)<sub>4</sub> Cl<sub>3</sub>)

(ج) أخضر ، صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٢</sub>كل<sub>٣</sub> - ٤ هـ<sub>٢</sub>و) (Cr (H<sub>2</sub> O)<sub>4</sub> Cl<sub>3</sub>)

(ك<sub>٢</sub>كل<sub>٣</sub> - ٤ هـ<sub>٢</sub>و) (Cr (H<sub>2</sub> O)<sub>4</sub> Cl<sub>3</sub>)

هترقة **hydration**

إدخال جزيء أو أكثر من الماء في التكوين الجزيئي لمادة ما .

هيدروليكي **hydraulic**

وصف لما يعمل بالماء أو يتعلق بحركته ، استعمل مجازا لكل ما يعمل بالسوائل .

هيدرو كوتارنين hydrocotarnine

قلاوى يستخرج من الأفيون . صيغته الكيميائية :  
( $C_{12}H_{16}NO_2$ ) (ك<sub>١٢</sub>هـ<sub>١٦</sub>ن<sub>١</sub>و<sub>٢</sub>)

حمض الهيدروسيانيك hydrocyanic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

مقياس سرعة السوائل hydrodynamometer

جهاز لقياس حركة السوائل .

حمض هيدروفلوريك hydrofluoric acid

(انظر تحت « حمض acid »)

هيدروجل hydrogel

هلام ينتج عن تحتر أحد الغروانيات مع احتوائه على بعض الماء .

هيدروجين hydrogen (H)

عنصر غازى لا لون له ولا طعم ولا رائحة وهو أخف العناصر ، وزنه الذرى ١.٠٠٨ وعدده الذرى ١ ، رمزه الكيميائى «هـ»

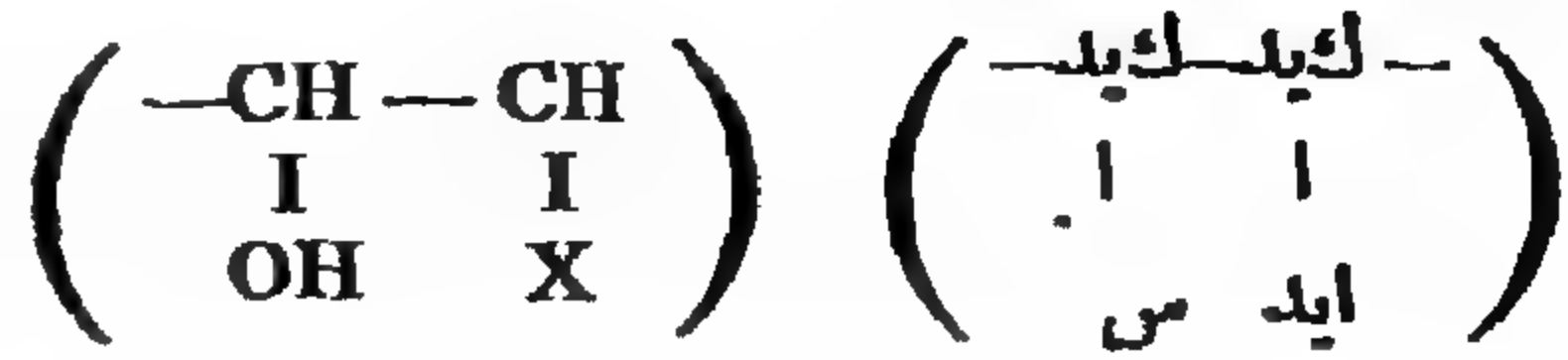
ايون الهيدروجين hydrogen ion

ذرة هيدروجين فقدت إلكترونها .

كبريتيد الهيدروجين hydrogen sulfide

مركب الهيدروجين والكبريت رمزه (هـ.ك) وهو غاز ذور رائحة كريهة ، يتكون من تعفن المواد

جليكول كلورو هيدرين ، وتتميز هذه المركبات باحتوائها على المجموعة



حمض هيدريوديك hydriodic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

هيدرو - (هـ) hydro- (hydr)

(انظر : هيدر hydr)

هيدروليوم hydroalium

أشابة من الألومنيوم تقاوم القلويات وتحتوى على ٧.٠٪ إلى ٩.٠٪ من المغنيسيوم و ٢.٠٪ إلى ٦.٠٪ من كل من السيكون والمنجنيز .

هيدروكربون hydrocarbon

مركب عضوى يتكون من الكربون والهيدروجين فقط .

حمض الهيدروكلوريك hydrochloric acid

(انظر تحت « حمض acid »)

هيدروكلوريد hydrochloride

أحد أملاح حمض الهيدروكلوريك مع أى قاعدة عضوية ، وتختلف عن الكلوريدات فى أن الشق الحمضى يحتفظ بذرة الهيدروجين (ق.يدكل) (B. H Cl) وهذه الأملاح سهلة الذوبان فى الماء .

hydroxyl amine هيدروكسيل أمين

مركب نيتروجيني يتفاعل مع الألدهيدات والكيوتونات مكونا أوكسيات. صيغته الكيميائية :  
( $\text{NH}_2 \text{ NOH}$ ) (ن يد. ن أيد)

hyenic acid حمض هينك

( أنظر تحت حمض acid )

hygroscopic مسترطب

صفة للمادة التي لها قابلية لامتصاص بخار الماء من الجو المحيط بها مع احتفاظها بحالتها الطبيعية من حيث الصلابة والسيولة ، مثل كبريتات النحاس اللامائية، وحمض الكبريتيك المركز والأجسام الصلبة في حالة تجزؤ دقيق ، ومثل جل السليكا .

hypertonic أكثر أسموزية

وصف للمحلول الذي يكون ضغطه الأسموزي أعلى مما حوله من محاليل .

hypotonic أقل أسموزية

وصف للمحلول الذي يكون ضغطه الأسموزي أقل مما حوله من محاليل .

العضوية المحتوية على الكبريت كاليض ، ويحضر في المعمل بإضافة الأحماض المعدنية إلى كبريتيدات الفلزات .

hydrogenation هدرجة

إدخال الهيدروجين في أحد المركبات، مثل إضافة الهيدروجين إلى رابطة ثنائية بأحد المركبات غير المشبعة وتحويله إلى مركب مشبع .

hydrogogue مسهل مائي

مادة تحدث إسهالا بسحب الماء من الجسم إلى الأمعاء مثل كبريتات الصوديوم .

hydrolysis تحلل بالماء

تحلل أحد المركبات بالماء، مثل تحلل الإسترات إلى كحول وحمض .

hydroquinone هيدروكينون

بارا - ثنائي هيدروكسي بترين ، وهو مختزل قوى ، لذلك يستعمل في تبيض الصور الفوتوغرافية .  
صيغة الكيميائية : ( $\text{C}_6 \text{ H}_4 (\text{OH})_2$ ) (ك. يد. أ. يد.)

hydrous مائي

ما يحتوي على الماء سواء مزجا أو اتحادا .

ignition إيقاد

بدء عملية الاحتراق .

ignite, to أوري - أوقد

التعل الدال على عملية الإيقاد .

**immiscible** غير قابل للامتزاج  
وصف للسائل الذي لا يمتزج مع غيره من السوائل.

**immiscible liquids, completely** سوائل عديدة الامتزاج  
(انظر :  
(completely immiscible liquids)

**imperial green** اخضر امبريالى  
مركب أسيتوزرنيث النحاس .

**imperial violet** بنفسجى امبريالى  
أحد مركبات الأنيلين ويطلق عليه أيضا بنفسجى روزانيلين .

**impermeable** غير منفذ  
ملا يسمح بالمرور خلاله أو النفاذ فيه.

**impervious** أصم  
لا يمكن اختراقه أو النفاذ فيه.

**impregnation** تشرب  
امتصاص جسم صلب للموائع حتى درجة التشبع .

**impure** غير نقى  
وصف للمادة التى تحتوى على شوائب .

**impurity** (١) عدم النقاوة  
الحالة التى لا تكون فيها المادة خالصة .

**ignition point** نقطة الإيقاد  
درجة الحرارة التى تبدأ عندها المادة فى الاحتراق.

**illuminating gas** غاز الإضاءة  
خليط من الغازات يحتوى على الميثان وبعض الهيدروكربونات والهيدروجين وأول أكسيد الكربون والأكسجين ، يستعمل فى الإضاءة أو وقودا ، ويسمى غاز الامتصباح .

**ilmeneite** المنيت  
معدن من تيتانات الحديد، أسود اللون، ويعتبر من أهم خامات التيتانيوم. صيغته الكيميائية :  
(ح ت ٣) (Fe Ti O<sub>3</sub>)

**imbibition** ارتشاف  
عملية امتصاص الأجسام للسوائل .

**imbossing** بصمة  
إحدى عمليات الطبع .

**imide** إيميد  
مركب عضوى يحتوى على المجموعة  
(شق - ك ا ن يد) (R-CONH)

**imino group** مجموعة الايمينو  
وصف للمجموعة العضوية (=NH) (ن يد)

**immersion electrode** الكترود الغمر  
أحد الأقطاب الكهربائية التى يمكن غمسها فى سائل ما.



indium (In)

إنديوم

عنصر فلزي أبيض نادر، وزنه الذري ١١٤,٧٦ وعده الذري ٤٩ وكثافته ٧,٣٦٢، ورمزه الكيميائي «In» ومركباته نادرة. ويستخدم أحيانا في الطلاء بالكهرباء.

inert

خامل

صفة للجسم الفاقدة النشاط الكيميائي.

inert gases

الغازات الخاملة

الغازات الفاقدة النشاط.

inert elements

العناصر الخاملة

العناصر التي لا تتفاعل مع غيرها، وهي تنسب إلى المجموعة «صفر» من الجدول الدوري.

infiltration

تغلغل

(أ) دخول السوائل ببطء في الأنسجة والمسام.  
(ب) ترسب المعادن من المحاليل في مسام الصخور،

infinitesimal

متناهى الصغر

وصف لما صغر مقلاره حتى قرب من الصفر.

inflammable

قابل للاشتعال

ما يسهل اشتعاله.

infra red radiation

الأشعة تحت الحمراء

أشعة كهرومغناطيسية غير مرئية لها خاصية حرارية

(٢) شائبة

مادة قليلة تحالط مادة تخالفها فتجعلها غير نقية.

inactivation

إخماد - إزالة التنشيط

وقف قدرة المادة على التفاعل.

inadaptable

غير قابل للتكيف

وصف لما لا يقبل التلاؤم مع غيره.

inadequacy

قصور

عجز الشيء عن تحقيق المراد منه.

incandescent

متوهج

وصف للجسم الذي يصدر ضوءا نتيجة لارتفاع درجة حرارته.

incendiary

حارق

مادة محرقة مثل المواد التي تصنع منها القنابل الحارقة.

incense

بخور

مادة تنبعث منها رائحة عطرية عند حرقها.

incineration

ترميد

إحراق الشيء إحراقا كاملا يجعله رمادا.

درجة الانصهار غير الموافقة

incongruent melting point

للدرجة التي عندها يتحلل المركب.

**inorganic** غير عضوى  
وصف للمركبات الكيميائية التى لا تتجها  
الكائنات الحية .

**insecticide,** مبيد الحشرات  
مادة تستعمل فى القضاء على الحشرات .

**insecticide, contact** مبيد الحشرات باللمس  
مادة كيميائية مهلكة للحشرات باللامسة .

**insecticide, gaseous** مبيد الحشرات الغازى  
مبيد للحشرات بطريقة التلخين وهو إما على شكل  
غاز مثل حمض هيدروسيانيك، وإما على شكل  
بخار مثل كبريتيد الكربون وثنائى كلوروبنزين .

#### المبيد المعدى للحشرات

**insecticide, stomach** مبيد للحشرات يسممها عن طريق جهازها  
الهضمى، مثل بعض مركبات الفوسفور والزرنيخ .

**insipid** تَفِه  
ملا طعم له .

**in situ** فى مكانه  
مصطلح من أصل لاتينى يستعمل لوصف ما يتم  
فى موضعه .

**insoluble** عديم الذوبان  
ملا يقبل الذوبان فى السوائل .

تلى الأشعة الحمراء فى الطيف الكهرمغناطيسى  
وتزيد عليها فى طول الموجة .

**infusible** غير قابل للصهر  
ملا تسيله الحرارة .

**infusion** (١) نقيع ( منقوع )

محلول مصفى ناتج عن غمر عقاير نباتية  
فى سائل تقل درجة حرارته عن درجة الغليان .

(٢) تسريب

التسريب إدخال سائل فى الوريد ببطء كمحلول  
الجلوكوز .

**ingredients** مكونات  
الأشياء التى تتكون منها مادة ما .

**inhaler** منشفة  
أداة لاستنشاق بخار مادة أو مسحوقها .

**inhibitor** مُشَبِّط  
مادة أو عامل يساعد على إيقاف التفاعل الكيميائى  
أو قاعليته .

**initiator** بادئ  
عامل يساعد على بدء التفاعل الكيميائى .

**innocuous substance** عادة غير ضارة  
وصف للمادة التى لا تسبب ضررا للأحياء .

<b>intermission</b>	تقطع	<b>inspirator</b>	جهاز تنفس (منشق)
	تتابع حدوث التفاعل وتوقفه .		جهاز يستعمل للتحكم في ضبط نسب مكونات خليط من الغازات المستنشقة .
<b>internal</b>	داخلي	<b>inspissation</b>	العقد
	ما يوجد داخل الشيء .		غلظ السائل بالتبخير أو بالتركيز .
<b>internal salt</b>	ملح داخلي	<b>inspissator</b>	عاقِد
	ملح يتكون باتحاد مجموعة حمضية مع مجموعة قاعدية في داخل الجزيء نفسه .		جهاز يستعمل في تركيز المحاليل بتبخيرها .
<b>interphase</b>	طور بيني	<b>intact body</b>	جسم سليم
	فاصل بين طورين .		جسم لم يصبه ضرر أو تغيير .
<b>interaction</b>	سحب بيني	<b>intensity of colour</b>	شدة اللون
	تجاذب بين جسيمات محلول غرواني وأيونات محلول ملحي متلامسين .		درجة وضوح اللون .
<b>intolerance</b>	عدم التحمل	<b>inter</b>	بيني
	العجز عن تحمل التأثير الشديد للواء .		سابقة للدلالة على ما بين شيئين .
<b>intra-</b>	داخل	<b>interaction</b>	تفاعل
	بادئة تعني داخل الشيء .		فعل متبادل بين مادتين أو جسيمين أو قوتين . . . الخ .
<b>intramolecular</b>	داخل الجزيء	<b>interception</b>	اعتراض
	ما يوجد أو يحدث داخل الجزيء .		تدخل موثر خارجي يتج عنه إيقاف التفاعل أو انحرافه .
<b>intrusion</b>	إقحام	<b>interchangeable</b>	قابل للتبادل
	دفع إحطى المواد لئلا فراغا ما أو لتدخل مسام جسم ما .		وصف لما يمكن أن يحل محل غيره ويؤدي وظيفته .

صيغته الكيميائية (ك ي ٣ . كيدأ ) (  $\text{Cl}_3 - \text{CHO}$  )

**يودات** **iodate**

ملح حمض اليوديك الذى محتوى على الشق أحادى التكافؤ (ى أ٣) (  $\text{IO}_3$  ) ومن أمثلتها يودات الصوديوم .

**يوديكون** **iodikon**

ملح الصوديوم لرباعى يوديد الفينولفتالين . يستعمل وسطا مابينيا فى التصوير بالأشعة السينية .

**يوديوسين** **iodeosin**

رباعى يوديد الفلورسين ؛ وهو مسحوق أحمر ينوب فى الكحول وفى الإثير ؛ يستعمل دليلا عند معايرة القلويات الضعيفة حيث يعطى لونا ورديا فى المحلول القلوى ولونا أصفر فى المحلول الحمضى .

**حمض اليوديك** **iodic acid**

(انظر تحت «حمض acid » )

**يوديد** **iodide**

مركب كيميائى شقه الحمضى اليود .

**يودنة** **iodination**

إدخال اليود فى مركب ما .

**انتفاخ ( تضخم )** **intumescence**

زيادة حجم بعض المواد عند تسخينها نتيجة تكون بخار أو غاز ، كما يحدث لبعض البلورات .

**انيولين** **inulinin**

نوع من الكربوهيدرات قليلة الذوبان توجد مع الأنيولين .

**تمرّج** **inunction**

عملية ذلك الجلد بالمرهم أو المروخات .

**مروخ ( دلوك )** **inunction**

ما يتدلك به لغرض العلاج .

**تعوّد ( تطبّع )** **inurement**

التدرب على عمل ما حتى يصبح عادة لصاحبه .

**انفسار** **invar**

أشابة من الحديد والنيكل تحتوى على ٣٦٪ نيكل و ٦٤٪ حديد ، تنصهر عند ١٥٠٠°م ، وتتميز بضاآة معامل تمددها بالحرارة ، تستعمل فى صنع بئلول للساعات والآلات الدقيقة .

**يوداجول** **iodagol**

محلول غروائى من اليود يستعمل مطهرا .

**يودال** **iodal**

مركب عضوى محتوى على اليود ويستعمل منوما .



**iodoacetone** **يودواسيتون**

مركب يحضر باستبدال ذرة من اليود بذرة من الهلروجين في جزيء الأسيتون. صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_2\text{I} - \text{CO} - \text{CH}_3$ ) (ك<sub>٢</sub>إ - ك<sub>٢</sub>إد<sub>٣</sub>)

**iodometry** **المعايرة باليود (يودومترية)**

طريقة لتحين كمية مادة ما باستعمال اليود .

**iodonium compounds** **مركبات اليودونيوم**

مركبات اليود ثلاثي التكافؤ ، مثل ثنائي فينيل  
هلروكسيد اليودونيوم . صيغتها الكيميائية :  
( $\text{C}_6\text{H}_5$ )<sub>2</sub> I.OH (ك<sub>١٢</sub>إد<sub>٥</sub>، ي<sub>٢</sub> أيد)

**iodophile** **اليوف اليود**

وصف للمادة التي تصطبغ باليود بطريقة تميزها .

**iodoso** **يودوزو**

شق أحادي التكافؤ يحتوي على ذرة من كل من  
اليود والأكسجين ويحل محل ذرة واحدة من  
الهلروجين . رمزه (ي<sub>١</sub>) مثل يودوزو حمض  
البنزويك . صيغته الكيميائية :

( $\text{C}_6\text{H}_5$  (I O) COOH) (ك<sub>٧</sub>إد<sub>٤</sub>، ي<sub>١</sub> أيد)

**iodoxy** **يودكسي**

اسم يطلق على المواد التي تحتوي جزيئاتها على  
المجموعة الأحادية التكافؤ (ي<sub>٢</sub>إ<sub>٢</sub>) (1 O<sub>2</sub>) مثل  
يودكسي حمض البنزويك . صيغته الكيميائية :  
( $\text{C}_6\text{H}_5$  (1 O<sub>2</sub>) COOH) (ك<sub>٧</sub>إد<sub>٤</sub>، ي<sub>٢</sub> أيد)

**iodine (I)** **يود**

عنصر لا فلزي جامد، يتفكك اللون أدكن، له  
بريق ، يتسامى إذا سخن ، وزنه الذري ١٢٦,٩٢  
وعدده الذري ٥٣ وكثافته ٤,٩٤٨ جم / سم<sup>٣</sup>  
ورمزه الكيميائي « I » .

**iodine bromide** **بروميدي اليود**

مركب من اليود والبروم مثل أحادي برومو  
اليود وثلاثي برومواليود ( ي<sub>١</sub>بر - I Br ) أو  
( ي<sub>٣</sub>بر - I Br<sub>3</sub> )

**iodine cyanide** **سيانيد اليود**

مادة متبلورة شديدة السمية تنوب في الكحول  
وفي الماء ، تستعمل في حفظ الحشرات المحتنة  
والعينات وأنواع من الفراء ، كما تستعمل في  
تسميم الحيوانات وتتركب من مجموعة من السيانيد  
ومن اليود .

**iodine chloride** **كلوريد اليود**

مركب من اليود والكلور، مثل أحادي كلورواليود  
وثلاثي كلورواليود . صيغته الكيميائية :  
( ي<sub>١</sub>كل - I Cl ) ، ( ي<sub>٣</sub>كل - I Cl<sub>3</sub> ) .

**iodine value** **القيمة اليودية**

عدد المليجرامات من اليود التي تتحد أو تمتص  
بجرام واحد من الزيت أو الدهن .

**iodised oil** **زيت ميود**

زيت أضيف إليه اليود فالتحد به .

**iridescence** **تقزح**

تكون ألوان شبيهة بقوس قزح عند سطوح بعض المواد كاللؤلؤ، نتيجة لتداخل الموجات الضوئية ذات الأطوال الموجية المختلفة المنعكسة من جانبي الطبقات الرقيقة الخارجية من سطح المادة .

**Iridium (Ir)** **ايريديوم**

فلز أبيض يشبه البلاتين، وزنه الذري ١٩٣,١ وعدده الذري ٧٧، وكثافته ٢٢,٤٢ . رمزه الكيميائي  $\text{Ir}$

**irish diamond** **ماس ايرلندي**

بلورات من الكوارتز توجد في أيرلندا وتستعمل حلية أحيانا .

**irium** **ايريوم**

اسم تجاري لمركب لوراييل كبريتات الصوديوم الذي يستعمل منظفا صناعيا .

**Iron (Fe)** **حديد**

فلز وزنه الذري ٥٥,٨٥، عدده الذري ٢٦ وكثافته ٧,٨٥ ودرجة انصهاره ١٥٣٠°م ويغلي عند ٣٢٠٠°م . رمزه الكيميائي  $\text{Fe}$  .

**iron carbide** **كربيد الحديد**

بلورات رمادية اللون لا تنوب في الماء وتوجد على هيئة مركبين

( $\text{Fe}_3\text{C}$  - ك<sub>٣</sub>) و( $\text{Fe}_4\text{C}$  - ك<sub>٤</sub>)

**ion, solvated** **أيون متنوب**

أيون تتجمع حوله جزيئات المذيب .

**ion, Zwitter** **أيون ثنائي القطب**

أيون يحمل على أحد طرفيه شحنة موجبة وعلى الطرف الآخر شحنة سالبة ، مثل أيون الحمض الأميني ( $+\text{NH}_2$  - كيد. ك<sub>١١</sub>-) ويطلق عليه كذلك زيتر أيون .

**ionic radius** **نصف قطر الأيون**

المسافة من مركز الأيون حتى حافة آخر مدار فيه وتقدر بالأنجستروم وقيمتها ( $10^{-8}$  سم)

**ionic reactions** **تفاعلات أيونية**

نوع خاص من التفاعلات يتم فيه التفاعل بين الأيونات .

**ionic theory** **النظرية الأيونية**

النظرية التي تتناول دراسة تأين الإلكتروليتات في المحاليل المائية .

**ionization degree** **درجة التاين**

نسبة تركيز الجزيئات المتأينة إلى تركيز الجزيئات غير المتأينة من المادة نفسها .

**Ipatiev reaction** **تفاعل « إيباتيف »**

تحضير الكحولات بالاخذال الحفزي للكيتونات بواسطة أكسيد النيكل والهيدروجين تحت الضغط . وينسب إلى العالم الروسي (إيباتيف Iptiev)

iron nitride

نتريد الحديد

مركب من الحديد والنيتروجين يستعمل حافزا في تحضير النشادر ، صيغته الكيميائية :  
(Fe<sub>4</sub> N) (ح<sub>٤</sub>ن)

iron, passive

حديد خامل

نوع من الحديد لا يتفاعل مع الأحماض المخففة ؛ ويحضر عادة بغمسه في حمض النتريك المدخن أو في حمض الكروميك أو في فوق أكسيد الهيدروجين ، أو يجعله أنودا في عملية التحليل الكهربائي ، ويفقد الحديد الحامل هذه الخاصية بتعريضه للصلصات الميكانيكية .

iron, pig

حديد غفل

الحديد المحضر من خاماته قبل تنقيته .

iron, reduced

حديد مختزل

فلز الحديد المجزأ تجزيئا دقيقا ، ويستج عن تسخين أكسيد الحديد في تيار من الهيدروجين .

iron slag

خبث الحديد

الشوائب المنصهرة التي تطفو على سطح الحديد المنصهر أثناء تحضيره من خاماته وبذلك يمكن فصلها .

iron, steel

فولاذ

الحديد الذي يحتوي على كمية من الكربون لا تتجاوز ١,٧٪ وتتنوع أنواعه بإضافة عناصر أخرى كالنيكل والكروم والتنجستن . . . الخ ويتميز هذا النوع بمطروقيته ومتانته .

iron, cast

حديد زهر

الحديد الذي يحتوي على الكربون بنسبة أعلى من ١,٧ - ولا يمكن طرده ويشكل فقط بالإسالة أو الصب .

iron flint

صوان حديدي

نوع معتم غير نقي من الكوارتز يحتوي على حديد .

iron froth

حديد إسفنجي

نوع من الهيماتيت (أكسيد الحديد) يوجد على هيئة إسفنجية .

iron ingot

حديد صب

حديد مطاوع يتج عن محول «بسمر» (Bessmer) ويصب في كتل محدودة الشكل .

iron liquor

سائل حديدي

محلول أساسه أسيتات الحديدوز .

حديد مطاوع

iron, malleable (wrought iron)

حديد يخرج من محول «بسمر» ويكون قابلا للتشكيل .

iron minerals

معادن الحديد

خامات الحديد وأهمها أكاسيد الحديد ( مثل الهيماتيت والمغنيتيت والليمونيت ) وكبريتيد الحديد مثل ( البيريت والمركازيت ) وكذلك كربونات الحديد مثل السيدريت .

ويتساوى عندها تركيز الجزء الأنيوني مع الجزء الكاتيوني في مادة ما .

**isolation**

**فصل ( عزل )**

استخلاص أحد العناصر أو المركبات من مادة ما في حالة نقية .

**isomorphism**

**تشاكل**

حالة توصف بها المواد التي تشابه بلوراتها ولها خواص أخرى مشتركة .

**isoprene**

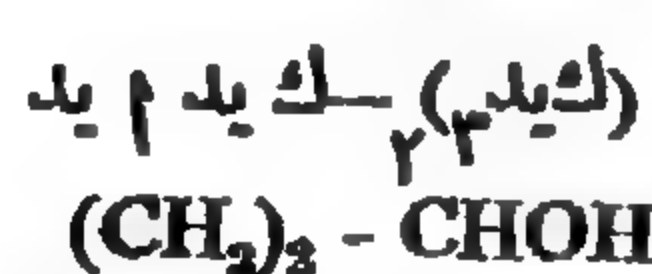
**ايسوبرين**

مركب عضوي يتركب من خمس ذرات من الكربون ، ويعتبر إحدى الوحدات البنائية للبرينات وغيرها ، يشج من تقطير المطاط الطبيعي .  
صيغته الكيميائية (ك<sub>٥</sub>هـ<sub>٨</sub>) (C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>)

**isopropyl alcohol**

**كحول ايسوبروبيلي**

كحول ثانوي أليفاتي أحادي الهيدروكسيل  
صيغته الكيميائية :



**isotonic, isosmotic**

**متساوي الأسموزية**

الحلول الذي يساوي آخر في الأسموزية .

**irone**

**أبرون**

أحد البرينات الكيتونية من مكونات زيت السوسن ، وهو سائل زيتي قوي الرائحة ولهذا يستعمل في صناعة العطور وخاصة رائحة البنفسج .

**irreversible reaction**

**تفاعل لا عكسي**

وصف للتفاعلات التي تسير في اتجاه واحد ولا تنعكس .

**iso-**

**ايسو -**

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعني في المصطلحات الكيميائية التشابه ، تستعمل في وصف المركبات العضوية ذات السلاسل المتفرعة .

**isocyclic**

**متجانس الحلقة**

وصف للمركبات الحلقية التي تتكون حلقاتها من نوع واحد من الذرات .

**isodimorphism**

**تشابه التشكل الثنائي**

وصف للمركبات التي يتشابه شكلها البلوري .

**isoelectric point**

**نقطة التعادل الكهربى**

النقطة الواقعة على المقياس الهيدروجيني (ph)

## J

**Juice**

**(١) عصير**

السائل الذي في أجسام النبات والحيوان .

**(٢) عصارة**

السائل الذي تفرزه المعدة وغيرها .



## K

**kat** **كات**  
وحدة أوزان كان يستعملها قدماء المصريين،  
وتساوى  $\frac{1}{6}$  من الرطل الحالى تقريبا .

**katabolism=catabolism** **ايض هدمى**  
عملية كيميائية حيوية ينتج عنها تحطيم بعض الجزيئات  
الكبيرة مع انطلاق الطاقة .

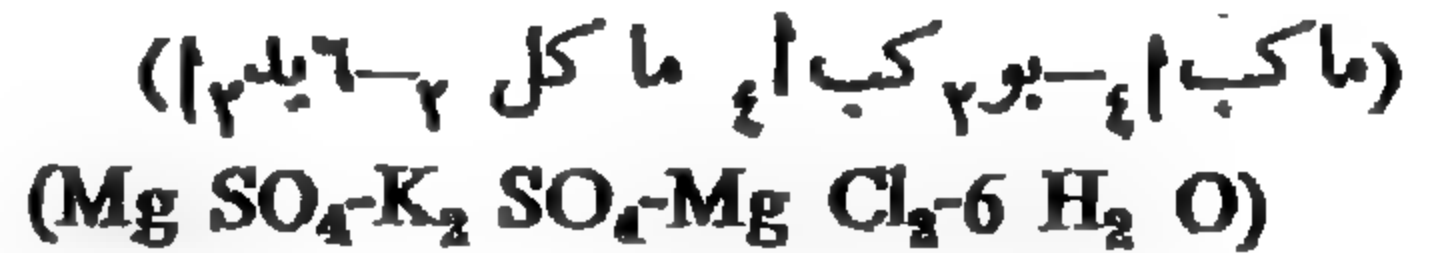
**kataplasma** **لبخة**  
عجينة طيبة تحتوى على مواد علاجية تستعمل من  
الظاهر .

**keratin** **قرنين ( كراتين )**  
مادة عضوية نروجيلية، وهى أساس النسيج القرني  
والشعر والأظفار والريش .

**keratinisation = cornification** **تقرن**  
تكون نسيج قرني، أو تكسية الجيوب والأقراص  
وغيرها بالكراتين .

**kermes = cochineal** **قرمز**  
حشرة بقية دكنا من الحشرات القشرية يستخرج  
منها صمغ أحمر يعرف بالكارمين أو اللعج .

**Kainite** **كانيت**  
خامة من كبريتات المغنسيوم والبوتاسيوم تستعمل  
مهادا . صيغتها الكيميائية :



**Kaiserling solution** **محلول « كيسرلينج »**  
محلول من أسيتات البوتاسيوم ونترات البوتاسيوم  
والفورمالدهيد فى الماء، يستعمل فى حفظ الأنسجة  
الحيوية .

**kalicrete** **كاليكريت**  
نوع من الأسمنت البورتلاندى المعدل، يحتوى  
على الحديد ويقاوم التربة القلوية .

**kalinite** **كاليشيت**  
خامة من كبريتات البوتاسيوم والألومينوم .  
صيغتها الكيميائية :  $(\text{بو } 2 \text{ لو } 1 \text{ كب } 1 \text{ ع } 4 - 24 \text{ يد } 1)$   
 $(\text{K}_2 \text{ Al}_2 (\text{SO}_4)_4 \cdot 24 \text{ H}_2 \text{ O})$

**Kalium (potassium) (K)** **بوتاسيوم**  
أحد الفلزات القلوية . رمزه الكيميائى « بو »  
(انظر بوتاسيوم)

بلونها الوردى . وتعرف باسم سبوديومين . صيغتها الكيميائية : ( لث لو ) س أ م ( ٢ )  
(Li Al (Si O<sub>2</sub>)<sub>2</sub>)

كَيْتْرَة kyanizing

طريقة لحفظ الأخشاب بنقعها في محلول كلوريد الزئبقيك . وتنسب الكلمة إلى «جون كيان» الإنجليزي مخترع هذه الطريقة .

كيانول kyanol

اسم قديم كان يطلق على مادة الأنيلين .

حمض كينوريك kynuric acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

قرمز معدنى kermes, mineral

خليط من أكسيد الأنثيمون وكبريتيد الأنثيمون ويعرف أيضا باسم أحمر الأنثيمون .

كيتون ketone

مادة عضوية تحتوي جزيئها على مجموعة (ك=أ) مثل الأسيتون .

خلين khellin

مادة بلورية تستخلص من ثمار الخلطة، تستعمل في التخلص من حصى الكلى والحالب، وكذلك ضد التقلصات .

الفحص بالتبريد kryoscopy (cryoscopy)  
( انظر cryoscopy )

كونزيت kuzite

خامة من سليكات الليثيوم والألومنيوم تتميز

## L

لك lac

نوع من الراتنج يخرج من لحاء بعض الأشجار، يستعمل في بعض الأغراض الصناعية .

دمعى lacri (lacry)

سابقة تضاف إلى الكلمة للدلالة على الدموع .

قوة قابلة للاستبدال labile atom

ذرة يمكن أن تحل محلها بسهولة ذرة أخرى أو مجموعة من الذرات .

مختبر = معمل laboratory

المكان المخصص لإجراء التجارب العلمية .

لاكتونتريل lactonitrile

سائل يغلي عند ١٨٣°م وهو ٢ - هيدروكسي  
سيانيد البروبيل . صيغته الكيميائية :  
(ك يد ٣ - ك يد ١ يد . ك يد ٢ ك ن)  
(CH<sub>3</sub> OHCH CH<sub>2</sub> CN)

سكر اللبن = لاکتوز lactose

سكر ثنائي يوجد في اللبن . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٢ يد ٢٢ ك ١١) (C<sub>12</sub> H<sub>22</sub> O<sub>11</sub>)

صبيغ معننى lake

مشتق فلزي من أحد الأصباغ ويكون هذا المركب  
زاهي اللون، ومن أمثله مركب الأليزارين يكون  
أحمر مع الألومنيوم وأزرق مع الكلسيوم  
وبنفسي مع الكروم ، وتستخدم هذه المركبات  
في صباغة النسيج .

سناج lamp black

كربون مجزأ تجزيئا دقيقا، ينتج عن حرق غاز أو  
زيت حرقا غير كامل ، ويستخدم في صنع  
الحبر والطلاء الأسود .

لانركيت lanarkite

خامة من كبريتات الرصاص القاعدية . صيغتها  
الكيميائية: (ركب أ - ر) (Pb SO<sub>4</sub> - Pb O)

مسيل للدموع lacrimator

وصف للمادة التي تسبب سيولة الدمع من العين  
مثل أحادي يودواتيل أسيتات .

زلال اللبن lactalbumin

أحد بروتينات اللبن .

لاكتات (لبنات) lactate

ملح من أملاح حمض اللاكتيك .

حمض اللبنيك = حمض اللاكتيك lactic acid

(انظر لـ acid حمض )

لاكتيد lactide

لاكتون ثنائي يتكون باتحاد جزيئين من حمض  
اللاكتيك بانتزاع جزيئين من الماء منهما ،  
فينتج مركب سداسي الحلقة ، وهو شحيح اللويان  
في الماء ، ينصهر عند ١٢٨°م .

مقياس كثافة اللبن lactometer

هيدرومتر لقياس الوزن النوعي للبن .

لاكتون lactone

مركب حلقي يتكون بانتزاع عناصر الماء من جزيء  
من الحمض الهلروكسيلي ، وتوجد منه أنواع  
متعددة مثل جاما - ودلتا لاکتون ، وهي تتوقف  
على موضع مجموعة الهلروكسيل بالنسبة لمجموعة  
الكربوكسيل في الحمض الأصلي .

كيلو سعر ( كيلو كالورى )  
large calorie (kilocalorie)

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو  
جرام من الماء من ١٤,٥°م إلى ١٥,٥°م ويساوى  
١٠٠٠ كالورى .

مبيد اليرقات  
larvicide  
مادة تقتل يرقات الحشرات .

الحرارة الكامنة  
latent heat  
كمية الحرارة اللازمة لتحويل وحدة الكتلة من  
المادة من حالة الصلابة إلى حالة السيولة، أو من  
حالة السيولة إلى حالة الغازية دون أن تتغير  
درجة حرارتها .

لاتريت  
laterite  
خامة من أكسيد الحديد والألومنيوم، وقد تحتوى  
على بعض التيتانيوم .

يتوع  
latex  
سائل يشبه اللبن، يخرج من بعض أنواع النباتات  
عند حلوث شق بها .

رغوة  
lather  
محلول غرواني من غاز في سائل، مثل رغوة  
الصابون .

القدرة على الارغاء  
lathering power  
الكمية النسبية للرغوة التي تحدثها في الماء أنواع  
الصابون وما يشبهها .

لانجباينيت  
langbeinite  
خامة من كبريتات البوتاسيوم والمغنسيوم . صيغتها  
الكيميائية : ( ٢ ك ب ١ - ٢ ما ك ب ٤ )  
( $K_2SO_4 - 2MgSO_4$ )

لانيتال  
lanital  
نوع من الصوف الصناعي يحضر من كازين  
اللبن .

لانولين  
lanolin  
دهن لنسوف المنقى، ويستعمل في صنع مستحضرات  
التجميل وهو من أنواع الشموع .

لانتانوم  
lanthanum (La)  
أحد العناصر الأرضية النادرة، يشبه الرصاص  
في مظهره، وزنه الذرى ١٣٨,٩٢ وعلده  
الذرى ٥٧ وينصهر عند ٨١٠°م . رمزه الكيميائى  
(لا)

دهن الخنزير  
lard  
نوع من الدهن يؤخذ من الخنزير .

لارداسين  
lardacein  
نوع من الشمع تفرزه إحدى الحشرات التي  
تعيش على أشجار الموالح وأشجار الشاي .

لاردين  
lardine  
الاسم التجارى لنوع من الدهن يحضر بهلرجة  
زيت بلنزة القطن، ويستعمل بديلا لدهن  
الخنزير .



**لوريت** laurite

خامة من كبريتيد الروثينيوم ، صيغته الكيميائية :  
(Ru S<sub>2</sub>) ( ثين ك ب ٢ )

**لوريل ( غاريل )** lauryl

المجموعة العضوية المشتقة من حمض اللوريك .

**لوتال** laotal

أشابة من الألومنيوم مع بعض الفلزات مثل ٤-٥% نحاس ، ١,٥-٣% سليكون ، ٤-٧% حديد .

**قانون تجريبي** law , empirical

علاقة تربط بين المتغيرات تستنتج من المشاهدات العملية ودون مسند نظري ..

**ملين** axative

مستحضر يساعد على سهولة التبرز .

**طبقة احادية الجزيء** layer, mono molecular

مجموعة من الجزيئات تغطي سطح سائل أو جسم ما وتنظم في طبقة واحدة سمكها لا يتعدى قطر الجزيء .

**رصاص** lead (Pb)

عنصر فلزي لين وزنه الذري ٢٠٧ و ٢١٠ عدده الذري ٨٢ وكثافته ١١,٣٤ وينصهر عند ٣٢٧° م . رمزه الكيميائي ( Pb ) .

**خلات الرصاص ( اسيتات الرصاص )**

lead acetate

ملح الرصاص لحمض الخليك وهي بلورات

**لودانين** laudanine

محلول يخضر من الأفيون .

**لودانوسين** laudanose

أحد مشتقات القلوأني المسمى بابافرين ، ويوجد في الأفيون .

**ضبغة الأفيون ( لودانوم )** laudanum

مستحضر سائل بني اللون يخضر من الأفيون .

**دهن الغار** laurel fat

دهن يشبه الزبد ، يمكن الحصول عليه بعصر أوراق الغار ، ينصهر عند ٣٢° م إلى ٣٦° م ويستعمل في الطب البيطري .

**حمض اللوريك** lauric acid

( انظر تحت « حمض acid » )

**الدهيد اللوريك** lauric aldehyde

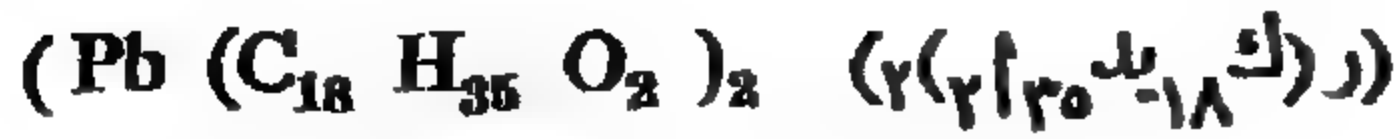
الدهيد لا يذوب في الماء ويذوب في كل من الكحول والإثير . ينصهر عند ٤٤° م . صيغته الكيميائية : ( ك<sub>١٢</sub> يد<sub>٢٤</sub> أ ) ( C<sub>12</sub>H<sub>24</sub>O )

**لورين** laurin

جلسريد حمض اللوريك ، يستخرج من بنور نبات الغار ومن النخيل ومن جوز الهند ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٤٦° م ، ويستعمل في تحضير الصابون الطبي .

صنع الزيوت وفي صناعة بعض أنواع البرنيق .

صيغتها الكيميائية :



lead silicate

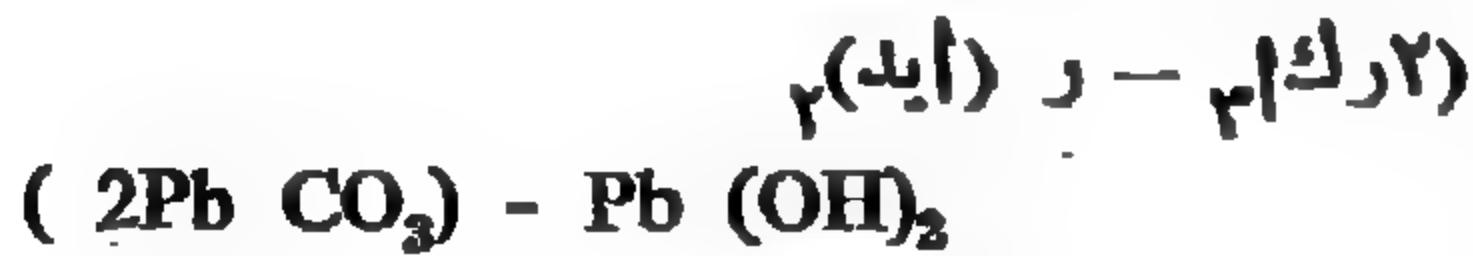
سليكات الرصاص

مسحوق أبيض متبلور لا يذوب في الماء ، يستعمل في صنع بعض أنواع الخزف وأنواع خاصة من الزجاج مثل الكريستال . صيغتها الكيميائية :



lead white ( أبيض الرصاص )

كربونات الرصاص القاعدية ، وهي مادة بيضاء تستعمل في أعمال الطلاء . صيغتها الكيميائية :



lean clay

طفل ناعل

طفل منخفض اللونة .

lean coal

فحم ناعل

نوع من الفحم متوسط الجودة يحتوي على قدر قليل من الغازات .

Lo Blanc process (alkali) (طريقة (( لوبلانك ))

طريقة لتحضير كربونات الصوديوم صناعيا وتنسب الى مخترعها العالم الفرنسي (لابلانك

(La Blanc

لا لون ، لما تذوب في الماء ، حلوة المذاق الى حد ما ولهذا فهي تعرف باسم سكر الرصاص ، لكنها سامة . صيغتها الكيميائية :



lead alkyls

الكيلات الرصاص

مركبات تتكون باتصال فلز الرصاص ببعض الشقوق الألكيلية ، يستعمل بعضها مثل رابع إثيل الرصاص لمنع اللق في آلات الاحتراق الداخلي . صيغتها العامة ( ر شق ) ( Pb R<sub>4</sub> )

عملية الغرف الرصاصية

lead chamber process

إحدى الطرق المستعملة في تحضير حمض الكبريتيك في الصناعة ، يتم فيها التفاعل بين أكاسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين في غرف مبطنة بالرصاص .

lead chromate

كرومات الرصاص

ملح الرصاص لحمض الكروميك ، وهي بلورات صفراء اللون ، شحيحة اللويان ، تستعمل للخصاب ولصنع الطلاء . صيغته الكيميائية :



lead, red

السيقون ( الاسرنج )

أكسيد الرصاص الأحمر ، يستعمل في الطلاء كامل مؤكسد . صيغته الكيميائية (ر(ك) ٤) ( Pb<sub>3</sub>O<sub>4</sub> )

lead stearate

ستيارات الرصاص

ملح الرصاص لحمض الاستياريك . يستعمل في

ley	لاى	levigation	سحق وترويق
محلول قلوئى يتنجع عن عملية تصبين الدهون ويحتوى أساسا على الملح والجلسرين .		سحق مادة مع الماء ثم فصل الفتات الناعم عن الحشن بطريقة الترسيب التجزيئى .	
Lieben solution	محلول « ليبين »	levo (laevo)	يسارى
محلول اليودنى يوديد البوتاسيوم .		سابقة تدل على جهة اليسار .	
Liebig condenser	مكثف « ليبيج »	Levol alloy	اشابة « ليفول »
جهاز يتركب من أنبوبة رجاجية ضيقة تحيط بها أنبوبة أخرى واسعة ، ويجرى الماء بينهما للتبريد الأبخرة المارة فى الأنبوبة الداخلية وتكثفها إلى سائل ، وينسب إلى مبتكره الكيميائى الألمانى « بارون فون ليبيج Baron von Liebig »		أشابة تتركب من الفضة بنسبة ٧١,٩٪ ومن النحاس بنسبة ٢٨,١٪ وتنسب إلى مكتشفها .	
light metal	فلز خفيف	levorotatory	يسارى الدوران
وصف للفلزات التى تقل كثافتها عن ٤ مثل الفلزات القلوية والفلزات القلوية الأرضية .		وصف للمادة التى تدبر مستوى الضوء المستقطب المار ببلوراتها جهة اليسار .	
light oil	الزيت الخفيف	levulinic acid	حمض ليفولينيك
أحد الأجزاء الناتجة عن تقطير قطران الفحم ؛ يغلى عند ١١٠°م إلى ٢١٠°م . ويستعمل مصدرا للبترين والطولوين والزايلين .		(انظر تحت « حمض acid »)	
lignite	ليجنيت	levulose	ليفولوز
نوع من الفحم بنى اللون غير كامل للتكوين أو الفحم ، تظهر به بعض بقايا الخشب غير المتفحم ، ويحتوى على حوالى ٢٥ إلى ٤٥٪ كربون .		(انظر فركتوز)	
		lewisite	لويزيت
		مشتق عضوى لفلز الزرنيخ يعرف باسم ١ - ثنائى كلورو أرمينو - كلورواثيلين ، وهو من مجموعة الغازات السامة التى تسبب تهيج الأغشية المخاطية وتحدث قروحا بالجلد ، واستخدمت لأول مرة فى الحرب العالمية الأولى ، صيغته الكيميائية : (كل ك يد = ك يد . زكل) (Cl CH = CH . As Cl <sub>2</sub> )	

**limpid** رائق

خال من أى غمام أو أى عائق لنفاذ الضوء .

**liniment** مروح

مستحضر طبي سائل يستعمل من الظاهر .

**linter** الزغب

نسالة القطن القصيرة التي تتخلف بعد حلجه ،  
وهي تستعمل مصدرا ، للسيلولوز النقي .

**lipid** ليبيد  
الاسم الكيميائي للدهون .

**lipochrome** ليبوكروم

اسم يطلق على بعض المواد الدهنية الملونة  
التي توجد في الدهون الطبيعية ، مثل الملح (صفار  
البيض) .

**lipoprotein** ليبوبروتين

أحد البروتينات المتحدة مع حمض دهني طويل  
السلسلة .

**Lipowitz alloy** أشابة « ليبوفتر »

أشابة درجة انصهارها منخفضة (حوالي ٧٠°م)  
وتتكون من ٥٠٪ بزموت ، ٢٧٪ رصاص ،  
١٣٪ قصدير و ١٠٪ كاديوم ، تستعمل في صنع  
الرشاشات الآلية التي تقاوم الحرائق وفي صنع بعض  
اللعب ، وتنسب إلى مكتشفها .

**lime** جير ( أكسيد الكالسيوم )

مادة بيضاء تحضر بتسخين الحجر الجيري في قمائن  
خاصة للدرجة حرارة مرتفعة ، وإذا أضيف إليه  
الماء تحول إلى هيدروكسيد الكالسيوم ( الجير المطفأ )  
ويستعمل ملاطا . صيغته الكيميائية :  
( كا ) ( Ca O )

**lime light** وهج الجير

الضوء الناتج عن تسخين الجير الحي في تيار  
من الأكسجين والهيدروجين ( مشعل الأكسي  
هيدروجين ) حتى يتوهج وكان يستعمل قديما  
في الإضاءة .

**lime, slaked** جير مطفا  
( أنظر : hydrated lime )

**limestone** حجر الجير

حجر أبيض اللون في حالته النقية ، ويتربك أساسا  
من كربونات الكالسيوم ( كاك ) ( Ca CO<sub>3</sub> )

**limiting curve** المنحنى المحدد

منحنى يمثل الحد الفاصل بين طورين من أطوار  
المادة عند الضغوط المختلفة ودرجات الحرارة  
التي تقابلها .

**lime water** ماء الجير

محلول مائي قلوي من هيدروكسيد الكالسيوم ، يمتص  
ثاني أكسيد الكربون من الجو فيتعكر بتحويله  
إلى كربونات الكالسيوم غير الذائبة .



liquid amber

الكهرمان السائل

ترسائل يخرج من بعض أنواع الأشجار ويسمى أحيانا كوبالين أو بلسم الكوبال ، ويستعمل في صنع المستحضرات للطبية المضادة للسعال .

liquid ammonia

النشادر السائل

غاز النشادر المبرد حتى ( $-78^{\circ}\text{C}$ ) وهو سائل شفاف لا لون له .

liquid , polar

سائل قطبي

سائل جزيئاته ثنائية القطب .

بلورات سائلة - سوائل متباينة الخواص

liquid crystals, (anisotropic liquids)

عندما تسخن بعض المواد الصلبة تنصهر وتتحول الى سائل عكر عند درجة حرارة معينة ، وإذا زادت الحرارة زال العكر عند درجة حرارة معينة أخرى ، وأصبح السائل شفافا ، وهي حالة متوسطة بين البلورات الصلبة والسائل العادي « الموحد الخواص ( Isotropic Liquid ) وتمثل حالة الاتزان مثل هذه المواد على النحو الآتي : جسم صلب متبلور  $\rightarrow$  بلورات سائلة ( سوائل عكرة : « أنيزوتروبية »  $\rightarrow$  سائل عادي شفاف ( أنيزوتروبي  $\rightarrow$  بخار مثل استياريات الصوديوم نقطة التحول إلى بلورات سائلة ( أنيزوتروبية ) هي  $225^{\circ}\text{C}$  ونقطة التحول من سائل ( أنيزوتروبي ) إلى سائل حقيقي هي  $270^{\circ}\text{C}$  .

liquation

فصل بالصهر

استخلاص المعادن من خاماتها بتسخينها على فرن ذي سطح مائل ، ويجمع للفلز المنصهر من نهايته .

liquefaction

انسالة

عملية التحويل إلى الحالة السائلة، وتطلق عادة على عملية تحويل الغازات إلى سوائل .

liqueur

شراب كحولي

أحد المشروبات الكحولية المضاف إليها السكر وبعض المواد العطرية .

liquid

سائل

حالة من حالات المادة الثلاثة وسط بين الصلابة والغازية ، والسوائل حجم ثابت وليس لها شكل ثابت ، بل تتشكل حسب الإناء الحاوي لها .

liquid acetylene

أسيتلين سائل

غاز الأسيتلين المسال تحت الضغط ، وهو يحفظ عادة في اسطوانات من الصلب تحتوي على الأسيتون وعلى ألياف الأسبستوس لمنع الانفجار عند ثقله .

liquid air

الهواء السائل

سائل شفاف يتجمد عند تبريد الهواء إلى درجة حرارة منخفضة وتحت الضغط المرتفع وهو يغلي عند  $-196^{\circ}\text{C}$  تقريبا .

litmus

عباد الشمس

مادة ملونة بنفسجية اللون ، تحضر من بعض أنواع الأشن ، تستعمل دليلاً في عمليات التحليل الحجمي وتعطى لونا أحمر مع المحلول الحمضي أزرق مع المحلول القلوي .

litmus paper

ورق عباد الشمس

شرائح من ورق الترشيح سبق غمسها في محلول متعادل من عباد الشمس ، وهي ذات لون بنفسجي بعد تجفيفها ، تستعمل للدلالة على حموضة المحاليل أو قلويتها .

litre (liter)

لتر

الوحدة المترية لقياس الحجم وهي حجم كيلو جرام من الماء النقي عند أقصى كثافة له ( في درجة ٤° م ) وتساوي ١٠٠٠,٢٨ سم مكعب تقريبا .

London clay

طفل « لندن »

أحد أنواع الطفل التي توجد طبيعياً في العاصمة البريطانية . وهو طفل جامد أحمر اللون عند سطح الأرض ، وأزرق رمادي اللون في الطبقات التي تلي السطح .

London paste

عجينة لندن

خليط من الجير الحى والصودا الكاوية المبلل بالكحول .

London purple

أرجواني لندن

مبيد للحشرات يتكون من ٤٣ جزءاً من ثالث

lithoconite

ليروكونيت

ارسيينات النحاس والألومنيوم المهذرة وتستخدم ألواناً متعددة ، مثل الأزرق والأزرق المخضر والأخضر ولها لمعان الزجاج .

litharge

مرتك

أول أكسيد الرصاص ، وهو مسحوق أصفر ينصهر عند درجة ٨٨٨° م ، يستعمل في صناعة الزجاج والفخار كمادة ملونة . صيغته الكيميائية : ( Pb O ) ( ١ )

lithium (Li)

ليثيوم

عنصر قلوى خفيف نشيط ، وزنه الذرى ٦,٩٤ وعدده الذرى ٣ و ينصهر عند درجة ١٨٦° م وكثافته ٥٢٤,٠٠ ، رمزه الكيميائى « لث » .

lithopone

ليتوبون

خليط من كيتين متكافئين من كبريتيد الزنك وكبريتات الباريوم ، يستعمل في صناعة الطلاء الناصع البياض ، كما يستعمل مادة مالئة في صناعة المطاط والشمعات .

lithopone, cadmium

ليتوبون الكاديوم

خضاب أصفر أو أحمر اللون ، يتكون من خليط من كبريتيد الكاديوم وكبريتات الباريوم ، يستعمل في صنع أنواع من الطلاء .

litmopyrine

ليتموبرين

ملح الليثيوم لحمض أستيل ساليسليك المعروف بالأسبرين ، وهو مسحوق أبيض اللون .

Iosophan

لوسوفان

مادة بلورية من ثلاثي يودوميتا كريسول ، وهو بلورات لا لون لها ، لا تنوب في الماء وتستعمل مطهرا خارجيا .

lotion

غسل

تحضير صيدلي سائل يستعمل في الغسل للتطهير والترطيب .

lotion, black

غسل اسود

محلول من كلوريد الزئبقور ( الكالوميل ) في ماء البحر ، يستعمل في مقاومة الطفيليات وفي التطهير .

lotion , yellow

غسل اصفر

محلول من كلوريد الزئبقيك في ماء البحر .

lotase

لوتاز

انزيم يوجد في نبات اللوتس العربي ( Lotus Arabicus ) وهو يحول اللوتوسين إلى اللوتوفلافين وحمض الهيدروسيانيك .

lotusin

لوتوسين

جلوكوزيد يوجد في أوراق نبات اللوتس العربي ( Lotus Arabicus ) وهو بلورات صفراء تتحلل مائيا إلى دكستروز وحمض هيدروسيانيك واللوتوفلافين .

أكسيد الزرنيخ ، ١٢ جزءا من الإثيلين و ٣١ جزءا من الجير مع جزء واحد من أكسيد الحديدوز

lorandite

لورانديت

خامة من سلفو أرسنيد الثاليوم . صيغته الكيميائية :  $(\text{II As S}_2)$  ( ثل ز كيم )

Loretin

لوريتين

بلورات صفراء اللون ، عديمة الرائحة ، قليلة الذوبان في الماء مهله الذوبان في محلول كربونات الصوديوم وهو ٧ - يودو - ٨ هيدروكسي كينولين - ٥ - حمض سلفونيك . وتستعمل في تطهير الجروح بدلا من الليودوفورم ، وفي قتل الأميبا في حالة الإصابة بالنوستاريا .

loretinate

لوريتينات

الأملاح المعدنية للوريتين مثل لوريتات الزنك و لاوريتات الكالسيوم ، تستعمل في تطهير الجروح .

lorol

لورول

اسم تجارى يطلق على خليط من الكحولات الأليفاتية التي تتكون عند هدرجة زيت جوز الهند تحت ضغط مرتفع .

Loschmidt number

رقم « لوشميت »

عدد جزيئات الغاز في السنتيمتر المكعب عند درجة الصفر المئوي وعند ضغط ٧٦٠ مم وهو يساوي  $2,705 \times 10^{19}$  جزيء ويرمز له بالرمز ( ن ) .

(لو ٢ أ ٣٠ - قو ٢ أ ٥ - ٤ يد ١٢)  
( $\text{Al}_2 \text{O}_3 \cdot \text{P}_2 \text{O}_5 - 4 \text{H}_2 \text{O}$ )

**لوفة** *luffa*  
اسفنج نباتي، وهو الهيكل الليفي لثمرة نبات اللوف  
(*luffa cylindrica*) ، وتستخدم في الاستحمام  
وفي التنظيف .

**لومينال** *luminol*  
مسحوق أبيض لا يذوب في الماء ويذوب في  
الكحول وفي الإثير ، ويسمى كذلك فينوبارييتال  
يستخدم منوماً ، وهو ٣-أمينوفثال هيدرازيد .  
صيغته الكيميائية :

(ك ١٢ يد ١٢، ٣ ن ٢) ( $\text{C}_{12} \text{H}_{12} \text{O}_3 \text{N}_2$ )

**مادة وضاءة** *luminiferous material*  
مادة ينبعث منها الضوء دون ارتفاع درجة حرارتها

**لومينول** *luminol*  
بلورات بيضاء تذوب في الماء، وتتحول إلى مادة  
مضيئة عند معالجتها بمحلول فوق أكسيد الهيدروجين  
وحديد سيانيد البوتاسيوم . صيغتها الكيميائية :  
(ك ٨ يد ٧، ٢ ن ٢) ( $\text{C}_8 \text{H}_7 \text{O}_2 \text{N}_2$ )

**طلاء مضيء** *luminous paint*  
نوع من الطلاء يتوهج في الظلام بعد تعرضه للضوء  
ويتكون غالباً من كبريتيدات كل من الكالسيوم  
والباريوم والزنك .

**صلب منخفض الكربون** *low carbon steel*  
صلب يحتوي على قدر ضئيل من عنصر الكربون .

**ضعيف الانفجار ( متفجر ضعيف )**  
*low explosive*  
وصف لمجموعة من المواد الكيميائية أو المخاليط  
غير الثابتة التي تتفجر انفجاراً ضعيفاً عند طرقها  
أو تسخينها مثل مسحوق البارود .

**أكسجين سائل** *lox*  
متفجر سائل يشبه الديناميت في قوته ، يتكون  
أساساً من الأكسجين السائل ، ويستخدم في  
عمليات التعدين بإشعاله بمفجر .

**لوارجول** *luargol*  
مشتق من ٣ : ٣ ثنائي أمينو ٤ : ٤ هيدروكسي  
أرسينو بنزين مع كبريتات الأنتيمونيل ،  
ويستخدم في علاج مرض النوم .

**لوسيفراز** *luciferase*  
إنزيم يوجد في بعض الأحياء المائية ، يضيء في  
المحاليل المائية الباردة ولا يضيء في المحاليل الساخنة .

**لوسيفرين** *luciferin*  
بروتين يوجد في بعض الأحياء المائية مثل  
(*pholas dactylas*) ، وهو سهل الذوبان في الماء .

**لوسينيت** *lucinite*  
خامة من فوسفات الألومنيوم . صيغته الكيميائية :



<b>لوتين</b> lutein	<b>متقوى</b> lumphore
المادة الملونة لمخ البيض، وتتكون من ٧٠ ٪ زانثوفين و ٣٠ ٪ زيازانثين .	١- مادة أو جسم ينبعث منه الضوء عند درجة حرارة الغرفة . ٢- مجموعة أو شق عضوي يتسبب في ظهور الضوء أو زيادته في أحد المركبات .
<b>لوتيو</b> luteo	<b>حجر جهنم</b> lunar caustic
بادئة من أصل لاتيني تعني اللون الأصفر البرتقالي .	يطلق على نترات الفضة المنصهرة .
<b>مركبات لوتيوية</b> luteo compounds	<b>لوبانين</b> lupanin
متسلسلة من المركبات صفراء اللون، مثل مجموعة مركبات الكوبالتامينوم .	قلوانى من بلور نبات الرمس (Lupinus angustifolius) وهو سائل أصفر شرابي القوام يتألق بلون أخضر، وهو قليل اللوبان في الماء .
<b>لوتيدين</b> lutidine	<b>لوبولين</b> lupulin
مجموعة من المركبات تعرف باسم ثنائي ميثيل بيريدين، منها ألفا - لوتيدين، وبيتا - لوتيدين تبعاً لموضع مجموعة الميثيل في حلقة البيريدين .	مسحوق بني ضارب للحمرة من نبات حشيشة الديتار، كان يستعمل مقوياً للمعدة ومسكناً للألم .
<b>ليكوبوديوم</b> lycopodium	<b>ملاط</b> lute
مسحوق أصفر سريع الاشتعال من أبواغ نبات الليكوبوديوم، يستعمل في صنع اللعب النارية والتعفير، ويسمى أيضاً الكبريت النباتي .	خليط من مسحوق الطين الحراري والماء، يستعمل في ملء الشقوق والشروخ في أغذية البواتق وغيرها .
<b>لديت</b> lyddite	<b>لوتيسيوم = لوتيتيوم (Lu) (lutetium)</b>
مادة متفجرة أساسها حمض البكريك .	أحد فلزات المجموعة الأرضية النادرة، عدده الذرى ٧١، ووزنه الذرى ١٧٤,٩٩ وهو ثلاثى التكافؤ ورباعيه. رمزه الكيميائى « لس » وينسب اسمه إلى مدينة «لوتيسيا» وهو الاسم القديم لمدينة «باريس» .
<b>غسالة قلوية</b> lye	
محلول قلوى يحصل عليه بتقعر ماد الخشب في الماء، ويطلق بصفة عامة على المحاليل المائية للقواعد غير العضوية .	

lyosorption من سائل

تكون غشاء رقيق من السائل حول الجسيمات المنتشرة فيه .

lyotrope ذواب ( سهل التوبان )

مادة تلووب بسهولة .

lysis تحلل

تغير طبيعة المادة بتفككها إلى بعض مكوناتها .

lysol ليزول

سائل مطهر يتكون من الكريزول والصابون السائل .

lysozyme الانزيم المحلل ( ليزوزيم )

إنزيم يوجد في كثير من سوائل الجسم ، له القدرة على تحليل جلد خلايا البكتريا وما إليها .

Lyman series متسلسلة « ليمان »

مجموعة من الخطوط في طيف الهيدروجين وتقع هذه المجموعة في المنطقة فوق البنفسجية ، وتنسب إلى العالم الفيزيقي الألماني « ليمان » Lyman .

lymphagogue من اللمف

دواء يزيد السائل اللمفاوي في الجسم .

lyophile اليف السوائل ( ليوفيل )

نظام غرواني يكون فيه الطور المنتشر مائلا ويميل للتجاذب مع الطور الناشر .

lyophobe كاره للسوائل ( لا يوفوب )

نظام غرواني غير ثابت ، يكون فيه الطور المنتشر صلباً وعزوفاً عن التجاذب مع الطور الناشر لهذا يكون النظام الغرواني غير ثابت .

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع

رئيس مجلس الإدارة  
مصطفى حسن علي

رقم الايداع ٨٢ / ٢٩٦٠

---

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ١٩٨١-٢٠٠٠

تصويب الأخطاء المطبعية بالمعجم

رقم الصفحة	رقم السطر	الخطأ	التصويب
٣	(٥) عمود (١)	جهاز اختبار السطح	جهاز اختبار السطح
٦	(١٦) عمود (٢)	استيل	استيل
١٠	(١٠) عمود (١)	سفلونيك	سفلونيك
	(١٣) عمود (١)	الفابروموبروبيونيك	الفابروموبروبيونيك
	(١٧) عمود (١)	الفابروبيونيك	الفابروموبروبيونيك
	(١٩) عمود (١)	مجموعة	مجموعة
١٤	(٣) عمود (٢)	محضر	محضر
١٩	١٧ عمود (١)	ك٢٤ يـ ١٣ أ	ك١٣ يـ ٢٤ أ
٢٢	(٨) عمود (١)	تريوري	تريوري
٣١	(٢٠) عمود (٢)	ثلاثي	ثلاثي
٤٩	(٨) عمود (١)	حمض أرثوبترول بترويل	حمض بيتا بترويل بروبيونيك
٥٣	السطر الأخير عمود (١)	(غ ك ب أ ٤)	(نح ك ب أ ٤)
٦٣	(٨) عمود (١)	الكاجيوت	الكاجيوت
٧٤	(١٥) عمود (٢)	cchlorbutol	chlorbutol
٩٠	(٥) عمود (٢)	conserv tion	conservation
١١١	(١) عمود (٢)	هكسان ديول حلقى	هكسانول حلقى
١٢٢	(١١) عمود (١)	ديال (ثنائي الكيل حمض	ديال (ثنائي اليل حمض
١٢٧	(٥) عمود (٢)	الباربيتيوريك	الباربيتيوريك
١٣٣	(٦) عمود (١)	(diallyldarbituric	(dillylbarbituric
		(bichomic acid)	(bichromic acid)



رقم الصفحة	رقم السطر	الخطأ	التصويب
١٣٩	(٩) عمود (١)	هدرو أرجوكرمين	هدرو أرجوتامين
١٤٢	(١٦) عمود (١)	نثروستيلين	نثروستيلين
	(١٣) عمود (٢)	ثباتي	ثنائي
١٤٩	(١٩) عمود (٢)	dithoinic	dithionic
١٥٤	(١٨) عمود (١)	dye-back	dye-beck
١٦٨	(٨) عمود (١)	ك يد٣ - ك - ك يد	(ك يد٣ - ك - ك يد   أ يد
١٧٩	(٨) عمود (١)	فابيلين	فانيلين
١٨٨	(٨) عمود (١)	فیشول	فنشول
٢٠٥	(١٧) عمود (٢)	(٢) تقسيمة	تقسية
٢٣١	(١٢) عمود (٢)	axative	laxative
٢٣٩	(١) عمود (١)	متضوى	متضوى

